

VŠB-Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra pozemního stavitelství

**Adaptace stávajícího objektu
pro účely specializovaného pracoviště**

Building adaptation for new purpose

Student:

Bc. Bílecká Zuzana

Vedoucí diplomové práce:

Ing. Vladimír Tichomirov, CSc.

Ostrava 2010

Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Zuzana Bílecká**
Studijní program: N3607 Stavební inženýrství
Studijní obor: 3607T049 Provádění staveb
Téma: **Adaptace stávajícího objektu pro účely specializovaného pracoviště**
Building adaptation for new purpose

Zásady pro vypracování:

Zadáním je adaptace stávajícího objektu určeného k následné dislokaci specializovaného pracoviště marketingových komunikací. Úpravy by měly být realizovány bez zásadních zásahů do nosných a obvodových konstrukcí stavby a při zachování současného vstupu, schodiště a pozic svislých inženýrských sítí.

Konstrukční řešení navrhnete dle uživatelských požadavků s cílem optimalizovat poměr funkčnost – náklady.

Projekt vypracujte v rozsahu dokumentace pro stavební povolení dle vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb a v technickém a obsahovém řešení odpovídajícím vyhlášce č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby v následujícím rozsahu.

Situace širších vztahů M 1:1000

Koordinační situace M 1:500

M 1:50 následující výkresy

Bourací práce 1.NP

Bourací práce 2.NP

Bourací práce střecha

Nový stav 1.NP

Nový stav 2.NP

Nový stav střecha

Řez A-A, B-B

Řez C-C

Pohled S

Pohled J

Technologický předpis pro vybranou technologii

Rozpočet vybrané části

Kalkulace k vybrané části rozpočtu

Harmonogram provádění ke zvolené technologii

Seznam doporučené odborné literatury:

Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb

Stavební zákon č. 183/2006 Sb.

Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

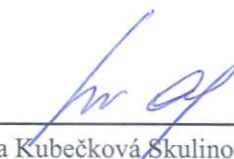
Vedoucí diplomové práce: **Ing. Vladimír Tichomirov, CSc.**

Datum zadání: 26.02.2010

Datum odevzdání: 30.11.2010



Ing. Marcela Halířová, Ph.D.
vedoucí katedry



doc. Ing. Darja Kubečková Škulínová, Ph.D.
děkanka fakulty

Prohlášení studenta

Prohlašuji, že jsem celou diplomovou práci včetně příloh vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Ostravě, listopad 2010

.....
Podpis studenta

Prohlašuji, že

- Byla jsem seznámena s tím, že na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo.
- Beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně ke své vnitřní potřebě diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3).
- Souhlasím s tím, že jeden výtisk diplomové práce bude uložen v Ústřední knihovně VŠB-TUO k prezenčnímu nahlédnutí a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové práce. Souhlasím s tím, že údaje o diplomové práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO.
- Bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona.
- Bylo sjednáno, že užít své dílo – diplomovou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).
- Beru na vědomí, že odevzdáním své práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V Ostravě, listopad 2010

ANOTACE

Adaptace stávajícího objektu pro účely specializovaného pracoviště

V diplomové práci byla řešena adaptace stávajícího objektu určeného k následné dislokaci ústavu marketingových komunikací. Požadavkem investora bylo, aby úpravy byly realizovány bez zásadních zásahů do nosných a obvodových konstrukcí stavby. V diplomové práci byla vypracována projektová dokumentace pro stavební povolení, rozpočet stavby a kalkulace, harmonogram a technologický předpis vybrané technologie - bouracích prací. Celé řešení této práce vycházelo ze zadání diplomové práce, zadání investora a respektovalo související platné legislativní předpisy.

ANNOTATION

Building adaptation for new purpose

The subject of the diploma work is a building conversion into a facility designed for the institute of marketing communication. The adaptations are realized according to the investor's requirement not to fundamentally modify bearing constructions. The diploma work includes the elaborated project documentation for building permits, budget and calculations, time schedule and technological specification of demolition works. The solution is based on the work assignment, requirements of investor and respects all the relevant valid legislative regulations.

Obsah diplomové práce:

	Seznam použitého značení	1
1.	A. Průvodní zpráva	2
2.	B. Souhrnná technická zpráva	6
3.	C. Situace stavby	30
4.	D. Dokladová část	30
5.	E. Zásady organizace výstavby	31
6.	F. Dokumentace stavby	31
7.	Technologický předpis bouracích prací	41
8.	Závěr	48
9.	Seznam použitých pramenů	48

Seznam použitého značení

Al	hliník
BOZP	bezpečnost a ochrana zdraví při práci
ČSN	česká státní norma
FMK	Fakulta multimediálních komunikací
GP	generální projektant
HPV	hladina podzemní vody
HSV	hlavní stavební výroba
JKSO	jednotná kvalifikace stavebních objektů
KLM	klimatizace/klimatizační
m	metr
m ²	metr čtvereční
m ³	metr krychlový
NN	nízké napětí
NP	nadzemní podlaží
PE	polyetylén
PSV	přidružená stavební výroba
PVC	polyvinylchlorid
Sb.	sbírka, sbírky
TL.	tloušťka
TV	televizor, televizní
UTB	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
VN	vysoké napětí
VRN	vedlejší rozpočtové náklady
VZT	vzduchotechnika
ZRN	základní rozpočtové náklady
ZS	zařízení staveniště
ŽB	železobeton

1. A. Průvodní zpráva

1.1. a) Identifikační údaje

Název akce: Adaptace stávajícího objektu pro účely ústavu marketingových komunikací
Místo: 760 01 Zlín, ulice Štefánikova 2431
Česká republika

Investor: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Sídlo: Mostní 5139, 760 01 Zlín
IČO: 708 83 521
DIČ: CZ70883521

Charakter stavby: Dispoziční úpravy a oprava
Dodavatel stavby: Bude stanoven výběrovým řízením
Projektant: Bc. Bílecká Zuzana

1.2. b) Základní údaje charakterizující stavbu

Dotčené pozemky:

Zřízení pracoviště

katastrální území: Zlín
list vlastnictví: 1584
parcelní číslo: 6950
druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří
vlastnické právo: UTB

Sousední parcely

2645, 2646, 6752/1, 7893, 1087/10, 1087/12

Údaje o provozu:

V současné době je objekt využíván jako univerzitní knihovna. Po dostavbě Univerzitního centra bude knihovna přestěhována do nového objektu. Záměrem investora – UTB – je umístit do uvolněného objektu ústav marketingových komunikací FMK.

Do 1. NP bude umístěno školní výukové televizní studio, dvě učebny a kabinety. Do 2. NP je navrženo umístění dvou poslucháren pro 70 a 90 studentů, jedné seminární místnosti a pracoven ústavu. V obou patrech se nachází hygienické zázemí – v 2. NP stávající, v 1. NP rozšířené pro nárůst osob v objektu.

Zastavěná plocha v m²

a) stávající objekt 595 m²

Obestavěný prostor v m³

a) stávající objekt 4 759 m³

1.3. c) Přehled výchozích podkladů, průzkumy, napojení na dopravní a technickou infrastrukturu

Výchozími podklady pro zpracování projektové dokumentace pro stavební povolení byl návrh dispozičního řešení, část dokumentace rekonstrukce objektu Štefánikova Zlín, konzultace s investorem a uživatelem a vlastní doměření a prohlídka zpracovatele v rozsahu nezbytném pro vypracování daného stupně dokumentace.

Areál je napojen stávajícím sjezdem na ulici Školní a lávkou požární únikové cesty z 2. NP na ulici Hradská. Jelikož veškerá výuka bude prováděná stávajícími pracovníky a počet studentů nebude navýšen, nedojde ke zvýšení nároku na parkovací místa. Se zřizováním nových parkovacích míst se neuvažuje.

Jelikož se jedná o změnu dispozičního uspořádání stávajícího objektu, v rámci této stavby nebudou prováděny žádné nové přípojky.

Zásobování teplem

Zdrojem tepla je stávající předávací stanice v sousedním objektu (objekt B). Topná voda je přivedena teplovodní přípojkou do strojovny v objektu C. Z rozdělovače je vedena ekvitermně

regulovaná topná voda pro okruh vytápění a větev s konstantní topnou vodou pro jednotku vzduchotechniky. V objektu jsou instalována ocelová článková a desková otopná tělesa. Na tělesech jsou osazeny radiátorové ventily a šroubení. Vzduchotechnická jednotka je vybavena regulačním uzlem.

Potřeba tepla pro vytápění se nezvýší, protože se budou provádět pouze dispoziční úpravy v rámci stávajícího objektu. Rozvody topné vody budou v maximální možné míře ponechány a využity. V rámci zvýšení potřeby tepla se uvažuje pouze s nárůstem tepla pro vzduchotechnické jednotky.

Pro napojení nových vzduchotechnických jednotek bude na rozdělovači zesíleno stávající hrdlo s konstantní teplotou topné vody. Rozvod pro vzduchotechnické jednotky bude veden pod stropem chodby v objektu C a dále v podhledech objektu D na střechu k jednotkám vzduchotechniky.

Vodovod

Ulicí před objektem prochází vodovodní řad. Rekonstrukcí objektu nebude dotčen. Přípojka vody je zaústěna do objektu B do prostoru výměňkové stanice, do objektu D vede přívod vody podzemním kanálem. Do přípojky nebude zasahováno.

Vnitřní vodovod je přiveden z výměňkové stanice v objektu B. Přívod bude ponechán stávající. Budou provedeny pouze úpravy na rozvodu vody v 1. NP z důvodu dispozičních změn hygienického zařízení. V 2. NP bude hygienické zařízení ponecháno stávající. Dojde pouze k přesunu úklidové místnosti a přibude kuchyňka sousedící s úklidovou místností. Přívod vody pro úklidovou místnost je veden v podzemním kanálu a bude ponechán beze změn. Nadzemní část rozvodu bude uzpůsobena nové dispozici.

Předpokládaná roční spotřeba vody je 2 774 m³ (při celkové denní potřebě vody 7,6 m³).

Kanalizace

Objekt je napojen na jednotnou kanalizaci. Přípojka kanalizace je stávající, do přípojky nebude zasahováno.

Zásobování elektrickou energií:

Patrové rozvodnice v objektu jsou napájeny kabelem z hlavního elektroměrového rozváděče RH.E, který je situován v NN rozvodně. NN rozvodna je umístěna ve vnitřním prostoru objektu U4–A poblíž hlavního vstupu. Napájecí kabel do objektu je veden chodbami, v prostoru nad podhledy, objekty U4–A a U4–C do řešeného objektu. Hlavní rozváděč RH.E

pro komplex objektů U4 je napájen z NN rozváděče distribuční trafostanice, která je postavena v severní rohu objektu U4–A a je v majetku společnosti E.ON.

Na základě navýšení instalovaného příkonu v objektu je nutné původní jistič a napájecí kabel nahradit novým jističem a novým kabelem. Stávající kabel bude odpojen a ponechán jako rezerva. Současně s výměnou jističe je nutné vyměnit i měřicí transformátory a provést úpravu kompenzačního rozváděče.

1.4. d) Informace o splnění požadavků dotčených orgánů

Bez požadavků dotčených orgánů.

1.5. e) Informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu

Projekt je zpracován v souladu s obecnými požadavky na výstavbu. Výstavbou nedojde k dotčení ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Objekt ani žádný z objektů v okolí nepodléhá ochraně z hlediska zájmu památkové péče.

1.6. f) Údaje o splnění podmínek regulačního plánu, územního rozhodnutí

Jedná se pouze o dispoziční úpravy a opravy stávající stavby. Nejsou známy žádné podmínky regulačního plánu.

1.7. g) Věcné a časové vazby na okolní výstavbu

Předpokladem pro zahájení stavby je přenesení univerzitní knihovny do nově zbudovaného Kongresového univerzitního centra.

1.8. h) Předpokládaná lhůta výstavby

Zahájení stavby	04.10.2010
Ukončení stavby	04.04.2011

1.9. i) Předpokládané náklady stavby

Předběžný propočet nákladů	13 mil. Kč
– na zastavěné ploše	595 m ²
– v objemu	4 759 m ³

2. B. Souhrnná technická zpráva

2.1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

2.1.1. a) Zhodnocení polohy a stavu staveniště, vyhodnocení současného stavu

Charakteristika území stavby

Řešený objekt se nachází v zástavbě veřejných budov mezi ulicemi Štefánikova a Hradská.

V současnosti jsou čtyři objekty z této zástavby v majetku UTB. Objekty A a B slouží pro dislokaci FMK, v objektu C je menza a v objektu D ústřední knihovna, která se přemístí do stavěné budovy Kongresového univerzitního centra.

Areál je zpřístupněn městskou komunikační sítí. Vjezd do stávajícího areálu je ze severní strany z ulice Štefánikova obsluhují jednosměrnou komunikací – ulicí Školní.

Území je mírně svažité jižním směrem. Nadmořská výška terénu je v rozmezí 234,0 – 238,0 m.

Příprava pro výstavbu

Parcela č. 6950, na které je řešený objekt postaven, je ve vlastnictví UTB. Parcela č. 1087/10, na kterou je situován požární únikový východ, je ve vlastnictví obce Zlín.

Předpokladem zahájení stavby je přestěhování univerzitní knihovny do nově zbudovaného Kongresového univerzitního centra.

2.1.2. b) Urbanistické a architektonické řešení stavby

Zadáním UTB je převést provozní potřeby Ústavu marketingových komunikací do dvoupodlažního objektu D v komplexu univerzitních budov na Štefánikově ulici č. 2431, a to bez zásadních zásahů do nosných a obvodových konstrukcí stavby a při zachování současného vstupu, schodiště a pozic svislých inženýrských sítí.

Objekt D je určen k dislokaci Ústavu marketingových komunikací UTB. Jedná se o dvoupodlažní skeletový objekt z 80tých let 20. století v řadové zástavbě ulice Hradská. Je v části přistavěn ke štítu 9. základní školy – pětipodlažního baťovského objektu.

Objekt má dvě fasády, jižní z ulice Hradská a severní z ulice Štefánikova. Obě jsou provedeny v duchu vzhledu sousedních objektů baťovské zástavby – v kombinaci obkladu z režných keramických pásků a mohutného atikového pásu z bílé omítky. Hlavní vstup do objektu je z 1. NP od ulice Štefánikova z prostoru mezi objekty 9. základní školy a univerzitní budovy A – FMK. Vstup je kryt mohutnou zděnou markýzou, která je částečně zasklena a vytváří zádveří vstupu.

Architektonické řešení stavby

Řešený objekt je dvoupodlažní dostavbou volné Baťovské zástavby města Zlína. V roce 2001 byl adaptován pro potřeby Ústřední knihovny UTB. Současná akce stavebně zasahuje převážně do dispozičního řešení objektu. Na vnějším vzhledu objektu se stavebně projeví pouze doplněním horizontálních žaluzií v oknech do učeben na jižní fasádě, novými dveřmi požární únikové cesty na ulici Hradská, třemi jednotkami VZT s prvky chlazení na střeše objektu, které budou pohledově kryty zástěnou z horizontálně orientovaných hliníkových fasádních žaluzií 2,4 m nad atikou objektu.

Provozní uspořádání

Na stávající zádveří vstupu do objektu navazuje hala vybavená informačním pultem, posezením s nápojovými automaty a přístupovými místy k internetu. Vpravo se vstupuje do hygienických zařízení, vlevo do výukové části objektu. Hala je zakončena stávajícím dvouramenným schodištěm do 2. NP objektu. Levá, výuková část objektu, je řešena jako dispoziční trojtrakt s chodbou šířky 2,1 m se třemi kabinety po levé straně, jednou 15místnou počítačovou učebnou a 19místnou seminární učebnou po pravé straně chodby. Chodba ústí

do foyeru před školním televizním studiem vybaveným místnostmi režie, rozhlasu, audiovizuální střižny a dabingu. Studio má zajištěnou požární únikovou cestu průchodem na propojovací schodiště sousední 9. základní školy. Foyer před studiem je doplněno blokem kuchyňky s vestavěnou šatní nikou a bude využíváno pro studijní porady.

V druhém nadzemním podlaží jsou v podobném dispozičním řešení trojtraktu dislokovány dvě přednáškové učebny s 90 a 70 místy, seminární místnost o 32 místech, čtyři pracovní pedagogy s celkem 10 pracovními místy a dvě kanceláře vedení ústavu.

Před velkou přednáškovou učebnou je respirium s východem na ulici Hradská, který bude fungovat jako požární úniková cesta. Napojení požárního únikového východu na stávající chodník v ulici Hradská je zajištěno novým schodištěm a ocelovou konstrukcí lávky přes snížený terén přiléhající k objektu.

S ohledem na ustanovení vyhlášky 410/2005 Sb. byl zpracován návrh kapacitního dimenzování hygienického vybavení objektu, ve kterém jsou ustanovení vyhlášky přiměřeně zohledněna. Stávající hygienické zařízení v 1. NP, které navazuje na přestávkové a pobytové plochy pro studenty, je dispozičně upraveno pro zvýšení jeho kapacity. Stávající hygienické zařízení v 2. NP je s ohledem k omezeným plošným možnostem ponecháno bez velkých úprav, s doplněním jednoho umyvadla. Byla doplněna úklidová místnost ve středu dispozice objektu.

2.1.3. c) Stavebně technické řešení stavby

Řešený objekt D je konstrukčně dvoupodlažní železobetonový skeletový dvojtrakt o sedmi základních 6metrových modulech a dvěma přechodovými moduly šířky 2,9 m. Skelet je v jednom z hlavních modulů 1. NP ztužen železobetonovou stěnou. Vyzdívka je z keramických tvárnic.

Bourací práce

V rámci bouracích prací budou vybourány vyznačené vnitřní příčky a část konstrukce podlah – nepřístupné a skryté konstrukce se pouze předpokládají. Stávající propojovací můstek z 2. NP na úroveň terénu na ulici Hradská bude demontován spolu s venkovními dveřmi. Akrylátové zasklení střešních světlíků bude demontováno a pomocí ocelové nosné konstrukce kotvené do stěn světlíku bude prostup zateplen PUR panelem tl. 120 mm. Drážky a prostupy

budou provedeny (vysekání a zapravení drážky) dle požadavků jednotlivých profesí. Při bourání otvorů do nosných i nenosných zdí je nutno nejprve osadit překlady.

Při zjištění odlišného nosného systému ve stávajících nosných konstrukcích než je předpokládáno v projektu, je nutno přerušit bourací práce a konzultovat skutečný stav s GP a statikem. Je nutno chránit a nepoškodit stávající ponechávané konstrukce.

Zemní práce

V rámci zemních prací bude proveden výkop pro nově navrhované základové konstrukce propojovací únikové lávky. Přebytek zeminy ze zemních prací bude odvezen na skládku.

Základy

Bude proveden pouze nový základový pás založený v nezámrzné hloubce pro novou propojovací lávku.

Izolace proti zemní vlhkosti

Izolace proti zemní vlhkosti budou prováděny pouze v místě nově projektované ležaté kanalizace. Izolace bude provedena ze systémově stejného materiálu jako stávající a bude napojena na stávající hydroizolaci.

Svislé a vodorovné nosné konstrukce

Do svislých nosných konstrukcí nebude zasahováno. Do stávajících vodorovných konstrukcí nebude zasahováno s výjimkou provedení nezbytných prostupů pro vedení technické infrastruktury. Do konstrukce stávajícího schodiště nebude stavebně zasahováno.

Svislé výplňové konstrukce

Většina nových příček je navržena z akustických sádkartonových desek s dvojnásobným opláštěním. Příčky nového hygienického zázemí v 1. NP jsou navrženy z keramických příčkových.

Zastřešení

Střešní plášť byl zateplen včetně položení nové hydroizolační folie při poslední rekonstrukci v roce 2002. V rámci tohoto projektu se předpokládají pouze dílčí práce při opravě stávajících

světlíků a zapravení prostupů ve střešním plášti po provedení ocelové nosné konstrukce VZT jednotek a prostupů sítí.

Podlahy hrubé

V přednáškových místnostech bude provedena nová stupňovitá podlaha – systémová zdvojená podlaha na ocelové nosné konstrukci. Veškeré konstrukce podlah nad místnostmi TV studia budou z důvodů zvýšení vzduchové neprůzvučnosti stropních konstrukcí provedeny nově. Jako protikročejové a zvukově izolační konstrukce budou použity tuhé podlahové minerální desky kryté PE folií a vyztuženým betonovým potěrem. Nad televizním studiem budou doplněné o antivibrační a akustické desky tl. 40 mm.

V místnostech „zázemí TV studia“ bude z důvodu kumulace rozvodů kabelů NN a TV techniky provedena instalační zdvojená podlaha (systém ocelových výškově nastavitelných stojek osazených v modulu 600 x 600 mm a kalciumsulfátových krycích podlahových desek tl. 36 mm, včetně systémových instalačních poklopů).

Úprava vnějších povrchů

V rámci úprav vnějších povrchů se počítá pouze se zapravením nových venkovních dveří a oken na požární únikové cestě na ulici Hradská. Meziokenní pilířky a část stěny po demontáži původní lávky bude obložena cihelnými pásky v provedení shodném se stávajícím obkladem.

Vnitřní úpravy povrchů

Ve vybraných prostorách – hygienických zázemích – bude proveden keramický obklad do výšky zárubní dveří, případně do stropu. Za umývadly budou obklady provedeny do výšky dle stavebních půdorysů. Do obkladů budou užity přechodové, rohové a ukončovací hliníkové lišty. Podhledy budou dle účelu místností sádkartonové, případně minerální rozebíratelné nebo kombinované. Ve vybraných místnostech – přednáškové místnosti, místnosti TV studia – budou provedeny akustické podhledy a akustické obklady stěn.

Hydroizolace

Pod obklady a dlažby v hygienických zařízeních bude provedena izolace proti stékající vodě nátěrem hydroizolační stěrky. Izolace proti zemní vlhkosti v místech nad novou ležatou kanalizací bude provedena z bitumenových izolačních pásů jako izolace proti tlakové vodě.

Tepelné izolace

V podlahách budou provedeny tepelné a protikročejové izolace z těžkých minerálních podlahových desek. Pro akustické oddílování konstrukce pro VZT jednotky budou použity 20 mm desky.

Konstrukce tesařské

Nejsou v projektu řešeny.

Výplně otvorů, konstrukce truhlářské

Pro nový požární únikový východ budou provedeny nové dveře a dvě okna z lepených EURO profilů s celoobvodovým kováním, silikonovým těsněním, a zasklením tepelně izolačním dvojsklem (koeficient tepelné vodivosti 1,1). Stávající okenní výplně budou repasovány a bude doplněno scházející oplechování z titanzinkového plechu.

Část vnitřních dveří bude použita stávajících – dřevěné dýhované dveře do systémových ocelových zárubní. Vyznačené dveře do místností TV studia a zázemí studia budou provedeny plně s povrchem z vysokopevnostního laminátu s polodrážkou do obkladových zárubní, které budou navazovat na akustické obklady. Zárubně budou provedeny z totožného materiálu jako akustické obklady. U těchto položek jsou vysoké požadavky na vzduchovou neprůzvučnost.

Konstrukce zámečnické

Budou provedeny pomocné konstrukce, žebře, stupadla, pomocné konstrukce pro kotvení rozvodů, pomocné konstrukce pro zavěšení podhledů a stupňovitá podlaha v posluchárnách. Prosklené stěny v chodbách, požární předěly a prosvětlení chodeb bude provedeno z hliníkových profilů.

Prosklené stěny, okna mezi místnostmi režie, studií a rozhlasem budou hliníkové a budou zasklené akustickým bezpečnostním sklem.

Stupňovité podlahy poslucháren jsou navrženy jako nosné ocelové konstrukce, které budou provedeny z ocelových válcovaných profilů a trapézového plechu.

Ocelová nosná konstrukce nástřešních VZT jednotek bude provedená z ocelových válcovaných profilů povrchově upravených zinkováním. Je oplášťena systémovými hliníkovými horizontálně orientovanými žaluziemi.

Dělicí stěny v hygienických zařízeních budou provedeny z laminátového kompozitu a hliníkové nosné konstrukce.

Šikmá schodišťová plošina pro imobilní osoby bude osazena ve vnitřním líci stávajícího schodiště.

Prvky zabudovaného interiéru

V přednáškových místnostech budou osazeny sestavy otočného posluchářského sezení a katedry, místně sestavy zabudovaných skříní.

Ve vstupní hale bude umístěn repasovaný informační pult, doplněn o prosklené stěny.

Ve foyeru TV studia bude umístěna kuchyňka s vestavěnou ledničkou a barovým pultem, v kuchyňce ve 2. NP bude osazena stávající repasovaná kuchyňská linka.

Konstrukce klempířské

Oplechování střešních světlíků bude provedeno z titanzinkového plechu.

Podlahy z dlaždic

V hygienických zařízeních budou provedeny nové dlažby ze slinuté keramické dlažby formátu 200/200. Do dilatací budou vkládány dilatační lišty, do přechodů na jiné povrchy budou vloženy přechodové lišty.

Podlahy povlakové

V chodbách, učebnách, místnostech studia a pracovnách bude položena homogenní vinylová podlahovina. V serverovnách, dabingu a střižně bude osazeno antistatické PVC (včetně 60 mm vysokého PVC soklu). V místnosti TV studia bude podlaha z homogenního jednobarevného zeleného PVC.

Ve vybraných místnostech a pracovnách budou použity zátěžové koberce (včetně 60 mm vysokého soklu se systémovou ukončovací lištou). V místnosti rozhlasu a dabingu nahrávání bude použit akustický koberec.

Obklady keramické

V hygienických zařízeních budou barevné keramické obklady v kombinaci formátů 200/200 a 100/100. Do obkladů budou použity hliníkové přechodové, dilatační a ukončovací lišty.

Nátěry

Truhlářské a zámečnické konstrukce budou chráněny běžnými nátěry v barevných odstínech uvedených ve specifikacích jednotlivých výrobků. Okna budou z výroby tlakově opatřena ochranným nátěrem barevným systémem. Venkovní zámečnické prvky budou povrchově chráněny zinkováním.

Malby

Malby v chodbách budou omyvatelné a prodyšné na bázi vinylakrylátu. V ostatních prostorách budou malby se zvýšenou otěruvzdorností. Sádkartonové konstrukce budou mít malby prodyšné na bázi vinylakrylátu obsahující inhibitory koroze. Barvy budou tónované dle upřesnění v průběhu výstavby.

Zasklívání

Veškeré prosklené výplně otvorů budou zaskleny sklem dle specifikace těchto výrobků. Prosklené konstrukce TV studia, prosklené stěny do učeben a prosklené nadsvětlíky do pracoven budou zaskleny bezpečnostním akustickým sklem. Ve veřejných prostorách budou prosklené stěny polepeny značením pro slabozraké ve výšce cca 1300 mm od podlahy.

2.1.4. d) Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Kapacity parkovacích míst

Areál je napojen stávajícím sjezdem na ulici Školní a lávkou požární únikové cesty z 2. NP na ulici Hradská. Jelikož veškerá výuka bude prováděna stávajícími pracovníky UTB a počet studentů nebude navýšen, nedojde ke zvýšení nároku na parkovací místa. Se zřizováním nových parkovacích míst se neuvažuje.

Připojení na technickou infrastrukturu

Jelikož se jedná pouze o změnu dispozičního uspořádání stávajícího objektu, nebudou prováděny žádné nové přípojky.

2.1.5. e) Řešení technické infrastruktury

Zařízení pro vytápění staveb

V objektu je instalován teplovodní systém vytápění s nucenou cirkulací topné vody v systému. Zdrojem tepla je stávající předávací stanice v sousedním objektu (objekt B). Topná voda je přivedena teplovodní přípojkou do strojovny v objektu C. Z rozdělovače je vedena ekvitermně regulovaná topná voda pro okruh vytápění a větev s konstantní teplotou topné vody pro jednotku vzduchotechniky. V objektu jsou instalována ocelová článková a desková otopná tělesa. Na tělesech jsou osazeny radiátorové ventily a šroubení. Vzduchotechnická jednotka je vybavena regulačním uzlem.

Potřeba tepla pro vytápění se nezvýší, protože se budou provádět pouze dispoziční úpravy v rámci stávajícího objektu. Všechna otopná tělesa kromě ocelových deskových budou demontována. Stávající ocelová desková tělesa budou využita dle nových dispozic objektu. Rozvody topné vody budou v maximální možné míře ponechány a využity. Trubní rozvod pro vzduchotechnickou jednotku (kromě vedení v kanále) včetně regulačního uzlu bude demontován.

Teplota topné vody pro větev vytápění bude regulována v závislosti na venkovní teplotě směšováním vratné topné vody do přívodu ve směšovací trojcestné armatuře (stávající zařízení). Teplota topné vody pro ohřev vzduchu ve vzduchotechnických jednotkách bude konstantní.

Stávající rozvodná potrubí pro vytápění jsou provedena z ocelových trubek a jsou vedena v kanálech. Na tyto rozvody jsou napojeny jednotlivé stoupačky. Stoupačky zůstávají stávající. Přípojky ke stávajícím tělesům zůstávají stávající, jen se případně upraví. Přípojky k tělesům v místnostech č. D101, D107.1, D109, D113, D114, D118, D207 a D208 jsou vedeny v podlaze a v drážce ve zdi. Stoupačky a přípojky k ostatním otopným tělesům jsou vedeny volně. Stoupačky vedené přes studia budou před vstupem do těchto prostor osazena gumovými kompenzátory, které zabrání přenosu hluku ze sousedních místností. Vzduchotechnické jednotky budou připojeny na samostatný rozvod. Při průchodu potrubí mezi požárními úseky budou prostupy opatřeny požárními ucpávkami.

Otopná tělesa

Stávající ocelová desková tělesa Korado budou ponechána. Ocelová článková otopná tělesa budou demontována a nahrazena ocelovými deskovými tělesy. Na každém tělese bude umístěn dvojregulační radiátorový ventil s termostatickou hlavici a regulační uzavíratelné

a vypustitelné šroubení. Novými ventily s hlavicemi a šroubením budou osazena i stávající otopná tělesa. Hlavice budou vybaveny pojistkou proti odcizení.

Tepelné izolace

Veškeré zařízení vytápění, kromě rozvodů pro vytápění vedených volně v místnostech, bude opatřeno tepelnými izolacemi v tloušťkách: teplovodní potrubí izolací z kamenné vlny s Al polepem v tloušťkách potrubí DN 10 – DN 20 a DN 40 – DN 50 tl. 40 mm, potrubí DN 25 tl. 50 mm, potrubí DN 32 tl. 60 mm.

Nátěry

Veškeré zařízení bude opatřeno příslušnými rezuvzdornými nátěry:

- izolované zařízení a ocelové potrubí základním nátěrem,
- neizolované ocelové potrubí základním nátěrem a dvojnásobným syntetickým nátěrem.

Zkoušky zařízení

Na smontovaném zařízení budou provedeny topné a provozní zkoušky v souladu s příslušnými předpisy a normami.

Vliv na životní prostředí

Instalované zařízení nemá vliv na zhoršení životního prostředí. Veškeré vstupní tepelné energie jsou přivedeny z centrálního zdroje dálkovými rozvody tepla.

Zařízení zdravotně technických instalací

Projekt řeší změnu užívání objektu a s tím spojené úpravy na vnitřní instalaci vody a splaškové kanalizace. Ulicí před objektem prochází vodovodní řad a nachází se zde jednotná kanalizace. Stávající objekt je do kanalizace napojen přípojkou. Rekonstrukcí objektu nebude dotčen ani vodovodní řad, ani nebude zasahováno do kanalizační stoky.

Vodovod

Vnitřní vodovod je navržen podle ČSN EN 806–1, ČSN EN 806–2, ČSN EN 806–3, ČSN EN 806–4 (73 6660), souvisejících norem a předpisů.

Vnitřní vodovod je přiveden z výměňkové stanice v objektu B. Přívod bude ponechán stávající. Budou provedeny pouze úpravy na rozvodu vody v 1. NP z důvodu dispozičních změn hygienického zařízení. V 2. NP bude hygienické zařízení ponecháno stávající. Dojde pouze k přesunu úklidové místnosti a přibude kuchyňka sousedící s úklidovou místností. Přívod vody pro úklidovou místnost je veden v podzemním kanálu a bude ponechán beze změn. Nadzemní část rozvodu bude uzpůsobena nové dispozici.

Teplá voda bude připravována ve stávajícím ohřívači, cirkulační čerpadlo vyhovuje novým úpravám v objektu, a proto bude ponecháno stávající.

Tlaková zkouška bude provedena podle ČSN EN 806–4. O tlakové zkoušce bude pořízen protokol, který bude předložen ke kolaudaci. Napuštění vodou se může provést po uplynutí 2 hodin od posledního spoje. Tlaková zkouška se uskuteční při dodržení následujících podmínek: po dobu 12 hodin se nechá systém stabilizovat tlakem z vodárenské sítě, zkouška se zahájí minimálně hodinu po odvzdušnění a dotlakování systému při zkušební tlaku minimálně 1,5 MPa nebo 1,5násobku provozního tlaku. Zkouška bude trvat 60 minut a maximální pokles může být 0,02 MPa. Proveďte se vizuální kontrola – všechny i minimální úniky vody se musí odstranit.

Výpočet potřeby pitné vody

VII. Školství – vysoké školy	l/osoba.den	40,00
VII. Školství – vysoké školy – údržba	l/osoba.den	80,00
počet posluchačů a vyučujících – koeficient 0,7		186,00
počet zaměstnanců údržby a úklidu		1,00

Spotřeby pitné vody

denní spotřeba vody pro posluchače a vyučující	m ³	7,52
denní spotřeba vody pro zaměstnance údržby	m ³	0,08
celková denní potřeba vody	m ³	7,60
roční spotřeba vody se předpokládá	m ³	2774,00

Stanovení výpočtového průtoku pitné vody

denní množství odběru pitné vody	Q_d	m^3/den	7,60
průměrné hodinové množství odběru pitné vody	Q_h	m^3/h	0,48
maximální hodinové množství odběru pitné vody	$Q_{h,max}$	m^3/h	0,86
průměrná vteřinová spotřeba vody vycházející z hodinového maxima	Q	l/s	0,24
maximální vteřinový průtok při požárním zásahu v objektu	Q_{max}	l/s	2,40

Splašková kanalizace

Kanalizace je navržena podle ČSN EN 12056–1, ČSN EN 12056–2, ČSN EN 12056–5, souvisejících norem a právních předpisů.

Trasy kanalizace budou maximálně přímé, napojení odboček a kolena budou pod úhlem 45°. Čistící kusy budou na kanalizaci umístěny v místech náhlých změn trasy, na stoupačkách, odbočeních nebo podle vzdálenosti tak, aby byly dodrženy podmínky ČSN EN 12056–2. Odpadní potrubí bude odvětráno nad střešní krytinu.

Dešťová kanalizace

Dešťová kanalizace je stávající.

Provádění zkoušek těsnosti

Zkouška těsnosti kanalizace bude provedena podle ČSN EN 12056–5.

Výpočet množství splaškových vod dle ČSN EN 12056–2

Denní průtok splaškových vod bude shodný se spotřebou pitné vody. Splaškové vody z objektu budou běžně znečištěné, bez zvláštních nároků na čištění.

Maximální hodinový průtok

denní potřeba vody v m ³	počet hodin	součinitel hodinové nerovnoměrnosti	průtok m ³ /h
7,60	24,00	2,20	0,70

Minimální hodinový průtok

denní potřeba vody v m ³	počet hodin	součinitel hodinové nerovnoměrnosti	průtok m ³ /h
7,60	24,00	0,60	0,19

Zařizovací předměty

V celém objektu jsou uvažovány zařizovací předměty běžného standardu. Keramika bude bílá. Klozety budou zavěšené, opatřené zazděnou nádrží. Pisoáry budou opatřeny automatickým splachováním. Baterie budou chromové pákové s keramickou kartuší. Vybrané zařizovací předměty i armatury budou certifikovány.

V hygienickém zařízení 2. NP nebudou zařizovací předměty měněny.

Zařízení silnoprůdové elektrotechniky a bleskosvody

Patrové rozvodnice jsou napájeny kabelem z hlavního elektroměrového rozváděče RH.E, který je situován v NN rozvodně. NN rozvodna je situována ve vnitřním prostoru objektu U4–A poblíž hlavního vstupu. Napájecí kabel do řešeného objektu je veden chodbami v prostoru nad podhledy objekty U4–A a U4–C. Hlavní rozváděč RH.E pro komplex objektů U4, je napájen z NN rozváděče distribuční trafostanice, která je postavena v severním rohu objektu U4–A a je v majetku společnosti E.ON.

Umělé osvětlení

Původní osvětlovací soustava bude demontována v celém rozsahu včetně kabelových rozvodů elektrických přístrojů a instalačních krabic.

Nová osvětlovací soustava je navržena dle požadavků ČSN EN 12464. Osvětlenost v posluchárnách 300 lx, v kancelářích a kabinetech 500 lx, na chodbách 100 lx, v místnostech hygienického zařízení 200 lx.

Hlavní osvětlovací soustava je doplněna svítidly protipanického nouzového osvětlení dle ČSN EN 1838 a svítidly nouzového osvětlení orientačního s vyznačeným směrem úniku. Nouzová svítidla mají vlastní zdroj elektrické energie, automatiku přepínání a regulované dobíjení.

Typy svítidel jsou navrženy s ohledem na účel místnosti a využívání. Použita jsou, vzhledem ke spotřebě elektrické energie, svítidla zářivková a svítidla s kompaktními zářivkami. Při návrhu osvětlenosti hlavní osvětlovací soustavy byly použity v maximální možné míře původní svítidla.

Scénické osvětlení v TV studiu bude ovládané přes stmívače z prostoru režie. Scénické osvětlení včetně dodávky stmívačů a ovládání je součástí dodávky technologického zařízení TV studia.

Hlavní osvětlení poslucháren bude doplněno nouzovým protipanickým osvětlením.

Hlavní osvětlení v místnostech kanceláří, místnostech sociálního zařízení a na chodbách bude ovládáno místně. Hlavní osvětlení chodeb a únikových prostorů bude doplněno orientačním nouzovým osvětlením.

Před novou montáží demontovaných svítidel (původní svítidla) je nutné jejich řádné vyčištění, provedení nutných technických oprav a revize technického stavu.

Elektrické rozvody a zařízení

Prováděcí projekt vnitřních elektrických rozvodů bude navržen pro obsluhu osobami bez elektrotechnické kvalifikace ve smyslu ČSN 34 3100 a ČSN 34 3108. Údržbu a opravy elektrických zařízení mohou provádět jen osoby s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací.

Osoby bez elektrotechnické kvalifikace mohou samy obsluhovat elektrické zařízení malého a nízkého napětí. Obsluha spočívá v zapínání a vypínání jednoduchého elektrického zařízení, ve vypnutém stavu mohou přemísťovat, prodlužovat pohyblivé přívody spojovacími šňůrami opatřenými příslušnými spojovacími částmi (zásuvky, vidlice), vyměňovat žárovky a udržovat elektrické spotřebiče podle návodu výrobce.

Zasahování do elektrického zařízení může způsobit úraz elektrickým proudem, požár, výbuch, a proto je zakázáno. Poškozená elektrická zařízení se nesmějí používat.

Po ukončení všech montážních prací bude na elektrickém zařízení provedena revize a vydána výchozí revizní zpráva. Revizní zpráva je právním dokladem pro uvedení tohoto zařízení do trvalého provozu.

Elektrické zařízení se musí udržovat ve stavu, který odpovídá příslušným předpisům k zajištění bezpečnosti práce na technických zařízeních. Organizace jsou povinny jako nedílnou

součást pravidelné údržby zajišťovat i pravidelné revize, zkoušky, prohlídky apod. elektrických zařízení, a to ve lhůtách a v rozsahu podle zvláštních předpisů (např. vyhlášky č. 48/1982 Sb. (§ 3), vyhlášky č. 73/2010, ČSN 33 1500 a norem souvisejících, popřípadě podkladů nebo pokynů výrobce) a odstraňovat zjištěné nedostatky.

Osvětlovací soustavy budou pravidelně 2x během kalendářního roku prohlídny, zkontrolovány všechny elektrické spoje, vyměněny vadné zdroje a řádně vyčištěna všechna svítidla. Rozsah prováděné údržby a podmínky pro provádění údržby jsou stanoveny ČSN 36 0450, čl. 5.

Bleskosvod

Objekt je před účinky atmosférických statických výbojů chráněn bleskosvodným zařízením skládajícím se z mřížové jímací soustavy, svodů a společné uzemňovací soustavy. V rámci dispozičních úprav dojde vlivem instalace nosného roštu pro VZT a KLM jednotky k částečnému narušení jímací soustavy bleskosvodného zařízení. Před montáží VZT a KLM jednotek bude část jímacího vedení demontováno. Po ukončení montážních VZT a KLM jednotek bude mřížová jímací soustava uvedena do technického funkčního celku. Na upravenou jímací soustavu bude vodivě připojen nosný rošt včetně kovových konstrukcí VZT a KLM jednotek a kabelové žlaby, na kterých budou uloženy napájecí kabely pro jednotky.

Před opětovným uvedením bleskosvodného zařízení do provozu bude provedena výchozí revize.

2.1.6. f) Vliv stavby na životní prostředí

Instalované zařízení nemá vliv na zhoršení životního prostředí. Veškeré vstupní tepelné energie jsou přivedeny z centrálního zdroje dálkovými rozvody tepla.

Instalované VZT zařízení nemají žádný negativní vliv na životní prostředí. Jako chladicí médium bude použito výhradně ekologicky přípustné chladivo. Systém VZT rovněž splňuje veškeré parametry hluku z hlediska šíření do okolí.

Z hlediska zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, musí být dodržena norma ČSN 83 9061 „Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích“.

2.1.7. g) Řešení bezbariérového užívání

Projektová dokumentace bude zpracována podle vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Bezbariérový přístup do objektu je řešen z úrovně přilehlého terénu. Provozy situované v přízemí jsou bezbariérově přístupné. V hygienických zařízeních v 1. NP bude dimenzována jedna kabina WC pro muže a ženy na vozíku. Úroveň 2. NP je s 1. NP propojena stávajícím schodištěm a nově navrženou šikmou schodišťovou plošinou pro přepravu osob se sníženou schopností pohybu.

Přednáškové výukové prostory situované v 2. NP jsou bezbariérově přístupné. Bezbariérová místa jsou v přednáškových výukových prostorách uvažována v prvních řadách s ostatními místy pro posluchače. S ohledem k větší hloubce pracovní plochy a k celkové uvažované hloubce místa pro umístění vozíku 2 m (není uvažováno minimální místo pro vozík půdorysných rozměrů 1000 mm x 1200 mm, neboť jej není možné umístit v poslední řadě a zajistit tak přístup zezadu) bude pracovní plocha předsunuta před líc ostatních pracovních ploch. Všechna takto dimenzovaná místa mají nejlepší parametry ze všech míst v posluchárnách. Tato místa jsou v posluchárnách umístěna nad stanovenou kapacitu poslucháren a nebudou blokována umístěním židlí. První dvě řady v každé posluchárně budou vybaveny indukční smyčkou pro nedoslýchavé.

2.1.8. h) Průzkumy a měření

Nebyly prováděny žádné další průzkumy a měření.

2.1.9. i) Podklady pro vytýčení stavby

Jelikož se jedná o projekt dispozičních úprav, nejsou nutné žádné vytyčovací body.

2.1.10. j) Členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory

Stavba je projektována jako jeden stavení objekt.

2.1.11. k) Vliv stavby na okolní pozemky a stavby

Navrhovaná stavba nebude vyvozovat žádné negativní vlivy na okolní stavbu a pozemky.

2.1.12. l) Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků

Při všech pracích je třeba soustavně sledovat chování nosných konstrukcí a při jakýchkoliv známkách poruch (začínající drcení zdiva, vznik trhlinek apod.) je nutno práce přerušit a dle možností zajistit provizorní podepření a konzultovat se statikem. Zjistí-li se při provádění adaptačních prací nové skutečnosti, které projekt nepředpokládal, musí o tom být informován projektant a projekt se případně musí dodatečně upravit či doplnit. Je třeba zabránit přetěžování stávající stropní konstrukce stavebními materiály a necitlivým zásahům do nosných konstrukcí objektu nevhodným a nadměrným užíváním mechanizace.

Při všech stavebních pracích je třeba přísně dodržovat platné předpisy zajišťující bezpečnost a ochranu zdraví pracujících. Projektová dokumentace a realizace stavby musí odpovídat ustanovením zákona 309/2006 Sb. a dalším souvisejícím nařízením, především nařízením vlády č. 591/2006 Sb. a ustanovení nařízení vlády č. 362/2005 Sb. Veškeré montážní práce je nutno provádět v souladu s platnými technologickými předpisy, předpisy bezpečnostními a ustanoveními ČSN.

Při provádění veškerých stavebních prací je nutno dodržovat ustanovení nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a ustanovení nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Vyhláška stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních a montážních prací a při pracích s nimi souvisejících. Vyhláška se vztahuje na právnické a fyzické osoby, které provádějí stavební práce a jejich pracovníky.

Od ustanovení této vyhlášky je možné se odchýlit na nezbytně nutnou dobu v případě, kdy hrozí nebezpečí z prodlení při záchraně lidí nebo při likvidaci závažné provozní nehody (havárie), pokud budou provedena nejnutnější bezpečnostní opatření. Další odchylky může povolit jen Český úřad bezpečnosti práce nebo Český báňský úřad. Návrh na odchylku, doložený potřebnými náhradními opatřeními k zajištění bezpečnosti práce, předkládá dodavatel stavební práce prostřednictvím příslušného inspektorátu bezpečnosti práce nebo obvodního báňského úřadu.

2.2. Mechanická odolnost a stabilita

Objekt je dvoupodlažní budova o půdorysných rozměrech cca 47,5 x 18,8 m. Dvoupodlažní přístavba byla navržena z typového tyčového skeletu. Půdorysně sestává ze dvou částí: východní část je řešena jako jednotrakt o rozpětí 7,2 m, západní pak jako dvojtrakt o rozpětí polí 7,2 + 6,0 m. Mezi obě části je vloženo doplňkové pole, stejně jako v napojení na objekt C. Konstrukční výška obou podlaží je 3,6 m, sloupy jsou čtvercového průřezu 350/350 mm, průvlaky jsou obráceného T-průřezu. Stropní panely jsou prefabrikované, desky ve střeše kolem světlíků stejně jako spojovací pole mezi oběma částmi, jsou monolitické. Nad vstupem do objektu je monolitická deska tl. 300 mm. Založení objektu je plošné na monolitických železobetonových patkách.

Současný stav budovy odpovídá jejímu stáří (výstavba po roce 1985). Nosné železobetonové prvky budovy jsou v dobrém stavu, nevykazují žádné závažnější poruchy ani nadměrné deformace. Obvodové zdivo nevykazuje žádné trhliny či jiné poruchy, které by svědčily o nadměrném sedání objektu nebo jiných pohybech podloží.

Navrhované dispoziční úpravy nepředpokládají žádné zásadnější zásahy do stávajících nosných konstrukcí. Nové dělicí příčky, které jsou vynášeny stávajícími stropy, budou lehké sádkartonové. V rámci dispozičních změn budou ve 2. NP situovány dvě stupňovité přednáškové učebny. Stupňovitá část učeben je navržena tak, aby se nezvýšilo stálé zatížení. Stávající skladba podlahy bude odstraněna až na nosnou železobetonovou konstrukci a bude nahrazena lehkou ocelovou konstrukcí, která roznese zatížení posluchárny rovnoměrně do stávajících stropních panelů. Vodorovné stupně budou železobetonové (betonované do trapézových plechů výšky 30 mm) vyztužené svařovanou sítí. Na střechu budou umístěny vzduchotechnické jednotky s ocelovým ohrazením. Ty budou vyneseny samostatným ocelovým pozinkovaným roštem z válcovaných profilů, který bude podepřen ocelovými sloupky v modulových osách. Ocelové sloupky budou kotveny přímo do nosných železobetonových průvlaků. Stávající průvlaky bezpečně přenesou přetížení technologií VZT.

2.3. Požární bezpečnost

Objekt je jednopodlažní plně podsklepená budova postavená ve svažitém terénu. Vlivem tohoto terénu jsou obě užitná podlaží přímo přístupná z volného přilehlého terénu – výšková úroveň 1. NP je v daném případě stanovena v souladu s čl. 5.2.2 ČSN 73 0802 (dle příjezdové komunikace pro požární vozidla – ulice Hradská). Objekt tvoří propojovací objekt mezi 9. ZŠ a objekty UTB (s prostorem ZŠ není komunikačně propojen). Budova je zhruba obdélníkového půdorysu o max. rozměru 47,5 x 14,3 m, směrem k hřišti je vytvořeno předsazené vstupní zádveží.

Objekt je postaven z nehořlavého konstrukčního systému. Jedná se o železobetonový skelet s vyzdívaným obvodovým pláštěm zastřešený plochou střechou. Stávající vnitřní dělicí konstrukce jsou cihelné, nové budou sádkartonové. Stávající okenní otvory z prostoru nově řešeného školního výukového televizního studia (vedoucí do prostoru anglického dvorku při ulici Hradská) budou zaslepeny akustickou sádkartonovou konstrukcí – v této části objektu vznikne bezokenní prostor.

- Konstrukční systém : nehořlavý
- Půdorysná plocha objektu (max.): 47,5 m x 14,3 m
- Požární výška objektu dle ČSN 73 0802: $h = 3.9 \text{ m}$

V prostoru 1. PP bude umístěno školní výukové televizní studio, dvě učebny a tři kabinety učitelů. V krajní části podlaží bude vstupní hala s prostory hygienického zázemí.

V prostoru 1. NP budou umístěny prostory dvoustupňovitých poslucháren, seminární místnost a prostory pracoven. V krajní části bude prostor vstupního respira a prostory hygienického zázemí. Z prostoru 1. NP bude nově vytvořen východ směrem do ulice Hradská. Tento východ bude používán pouze jako únikový. Vytvořením nového východového otvoru bude na většině podlaží zabezpečen únik více směry, pouze z prostoru přednáškové učebny povede únik jen jedním směrem a v prostoru respira se bude rozdvajovat.

2.4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Odpadové hospodářství

Vzhledem k tomu, že se jedná pouze o změnu vnitřního dispozičního uspořádání stávajících pracovišť FMK bez navýšení vyučujících a studentů, nedojde k navýšení množství ani druhu produkovaného odpadu – stávající systém odpadového hospodářství zůstává beze změn.

Odpadové hospodářství při výstavbě

Dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), nespadá uvedená stavba do kategorie staveb, činností a technologií, které by bylo nutno posuzovat orgánem v působnosti krajského úřadu nebo Ministerstva životního prostředí České republiky.

Pro uvedenou stavbu obecně platí ustanovení § 66 stavebního zákona, který stanoví, aby při stavební činnosti byly vyloučeny nebo omezeny negativní účinky stavby na životní prostředí. To znamená, že při stavební činnosti není možno zatěžovat okolí mimořádným hlukem, prachem a škodlivinami.

Při bouracích pracích budou použity takové technologie, které nebudou zdrojem mimořádného hluku. Prašnost bude omezena kropením a včasným odvozem stavebního odpadu. Na stavbě nebude spalován hořlavý stavební materiál, tento materiál bude ukládán na řízené skládce.

V rámci demoličních a rekonstrukčních prací v objektu vznikne řada odpadů, které byly v minulosti charakterizovány jako stavební suť. Veškerý odpad vzniklý při jakékoliv činnosti je nutno separovat přímo u zdroje a takto vytríděný odvézt k recyklaci.

Při demoličních pracích vznikne značné množství odpadu, který bude likvidován v souladu s následujícími předpisy:

zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů,
vyhláškou č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů,
vyhláškou č. 381/2001 Sb. a vyhláškou č. 503/2004 Sb. (Katalog odpadů),
vyhláškou č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Přehled odpadů dle Přílohy č. 1 vyhlášky č. 381/2001 Sb. ve znění vyhlášky č. 503/2004 Sb.

Stavební a demoliční odpady

17 01 01 Beton

17 01 02 Cihly

17 01 07 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků

17 02 01 Dřevo

17 02 02 Sklo

17 02 03 Plasty

17 04 05 Železo a ocel

17 04 07 Směsné kovy

17 04 11 Kabely

17 06 04 Izolační materiály

Odpady ze zpracování dřeva a výroby desek, nábytku, celulózy, papíru a lepenky

03 01 05 Piliny, hobliny, odřezky, dřevo, dřevotřískové desky a dýhy

03 03 08 Odpady ze třídění papíru a lepenky určené k recyklaci

Komunální odpady

20 01 21 Zářivky

20 02 01 Biologicky rozložitelný odpad

Povinností vyššího dodavatele stavby je zajistit manipulaci se vzniklými stavebními odpady v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb.

Vzniklý stavební odpad bude na místě tříděn a odvážen k dalšímu zpracování na recyklační lince. Betonové konstrukce a zdivo budou drceny na této lince, zpracováním železobetonu na recyklační lince dojde k oddělení železa a betonu. Beton a zdivo budou odděleně drceny na požadované frakce. Výztuž betonových desek zůstane oddělena od betonu. Recyklační linka po zpracování zdiva a betonu poskytne případným zájemcům drcený beton nebo zdivo

k dalšímu využití na jiných stavbách. Materiál, který po svém rozdrčení nebude využit na stavbách, bude uložen na skládce.

K povinnostem původce odpadů – dodavatele stavby, patří povinnost trvale nabízet odpady, jejichž využití nemůže sám zabezpečit, jiné právnické a fyzické osobě. Z tohoto důvodu je nutné odpady třídit podle druhu a kategorií a zabezpečit odpady proti nežádoucímu znehodnocení, odcizení nebo nebezpečnému úniku ohrožujícímu životní prostředí.

Další povinnosti původce odpadů je vést evidenci odpadů. Dodavatel demoličních prací je povinen dokladovat uskladnění nebo jinou manipulaci s jednotlivými odpady.

2.5. Bezpečnost při užívání

Při montáži elektroinstalace je nutné respektovat příslušné normy ČSN a předpisy. Práce na elektrických zařízeních mohou provádět pracovníci s elektrotechnickou kvalifikací dle vyhlášky č. 50/1978 Sb. na zařízení vypnutém a řádně zajištěném. Montážní práce elektrorozvodů budou ukončeny provedením příslušných zkoušek na elektrickém zařízení, provedením výchozí revize veškeré realizované elektroinstalace a vystavením revizní zprávy s konečným předáním zařízení investorovi. Provozovatel je povinen si zajistit provádění periodických revizí elektroinstalace ve lhůtách stanovených v normě ČSN 33 1500 a ve výchozí revizní zprávě.

Prostupy požárně dělícími konstrukcemi budou požárně utěsněny, technické řešení bude dle možností dodavatele. Ucpávky na hlavních trasách NN budou rozebíratelné. Umístění požárních ucpávek je dle výkresů v dokumentaci specialisty požární ochrany. Ucpávky budou provedeny až po dokončení montáže kabelových rozvodů.

Před uvedením otopné soustavy do provozu musí být provedena zkouška těsnosti a provozní zkoušky dle ČSN 06 0310, které jsou součástí dodávky dodavatele otopné soustavy. Před vyzkoušením a uvedením do provozu musí být každé zařízení řádně propláchnuto. Součástí topné zkoušky je seřízení soustavy. Součástí dodávky montážní organizace je i seznámení uživatele s obsluhou zařízení. Při provádění montáže systému a uvedení do provozu musí být splněna ustanovení souvisejících norem, dodrženy pokyny výrobců zařízení a bezpečnostní předpisy.

Veškeré montážní práce je nutno provádět v souladu s platnými technologickými předpisy, předpisy bezpečnostními a ustanoveními ČSN.

Při provádění veškerých stavebních prací je nutno dodržovat ustanovení nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a ustanovení nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Vyhláška stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních a montážních prací a při pracích s nimi souvisejících. Vyhláška se vztahuje na právnické a fyzické osoby, které provádějí stavební práce a jejich pracovníky. Od ustanovení této vyhlášky je možné se odchýlit na nezbytně nutnou dobu v případě, kdy hrozí nebezpečí z prodlení při záchraně lidí nebo při likvidaci závažné provozní nehody (havárie), pokud budou provedena nejnutnější bezpečnostní opatření. Další odchylky může povolit jen Český úřad bezpečnosti práce nebo Český báňský úřad. Návrh na odchylku, doložený potřebnými náhradními opatřeními k zajištění bezpečnosti práce, předkládá dodavatel stavební práce prostřednictvím příslušného inspektorátu bezpečnosti práce nebo obvodního báňského úřadu.

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí elektrického zařízení je provedena v jednotlivých rozvodných napěťových soustavách samočinným odpojením od zdroje nadproudovými spínacími přístroji.

2.6. Ochrana proti hluku

Při zpracování koncepce VZT zařízení bylo důsledně dbáno na ochranu proti šíření hluku a vibrací vzduchotechnickými zařízeními. Budou provedena taková opatření, která zabrání šíření hluku do venkovního prostoru i do větraných místností.

2.7. Úspora energie a ochrana tepla

Generální rekonstrukce celého objektu včetně zateplení střešní konstrukce, výměn výplní okenních konstrukcí za energeticky úsporná okna v provedení EURO proběhlo v roce 2002, čímž byl splněn požadavek na energetickou náročnost budov.

2.8. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Projektová dokumentace bude zpracována podle vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Bezbariérový přístup do objektu je řešen z úrovně přilehlého terénu. Provozy situované v přízemí jsou bezbariérově přístupné. V hygienických zařízeních v 1. NP bude dimenzována jedna kabina WC pro muže a ženy na vozíku. Úroveň 2. podlaží je s 1. podlažím propojena stávajícím schodištěm a nově navrženou šikmou schodišťovou plošinou pro přepravu osob se sníženou schopností pohybu.

Přednáškové výukové prostory situované v 2. NP jsou bezbariérově přístupné. Bezbariérová místa jsou v přednáškových výukových prostorech uvažována v prvních řadách s ostatními místy pro posluchače. S ohledem k větší hloubce pracovní plochy a k celkové uvažované hloubce místa pro umístění vozíku 2 m (není uvažováno minimální místo pro vozík půdorysných rozměrů 1000 mm x 1200 mm, neboť jej není možné umístit v poslední řadě a zajistit tak přístup zezadu), bude pracovní plocha předsunuta před líc ostatních pracovních ploch. Všechna takto dimenzovaná místa mají nejlepší parametry ze všech míst v posluchárnách. Tato místa jsou v posluchárnách umístěna nad stanovenou kapacitu poslucháren a nebudou blokována umístěním židlí. První dvě řady v každé posluchárně budou vybaveny indukční smyčkou pro nedoslýchavé.

Ve veřejných prostorách budou prosklené stěny polepeny značením pro slabozraké ve výšce cca 1300 mm od podlahy.

2.9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Tento projekt řeší pouze nové dispoziční uspořádání. Celý objekt prošel v roce 2002 generální rekonstrukcí. Proto je už nyní celá stavba ochráněná před škodlivými vlivy vnějšího prostředí. Nově navrhované ocelové konstrukce umístěné ve venkovním prostředí budou chráněny zinkováním. Jednotlivé komponenty technické infrastruktury umístěny na střeše budou dodány ve venkovním provedení.

2.10. Ochrana obyvatelstva

Nově navržené dispoziční změny nepovedou k navýšení počet studentů a pedagogických pracovníků. Stávající koncepce ochrany obyvatelstva v daném areálu zůstává nezměněna. V rámci této akce se neuvažuje s budováním protiradiačního krytu.

2.11. Inženýrské stavby (objekty)

Součástí tohoto projektu nejsou žádné inženýrské stavby ani objekty.

2.12. Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb

Součástí tohoto projektu nejsou žádná technologická zařízení staveb.

3. C. Situace stavby

Situace širších vztahů a koordinační situace viz samostatná složka „C – situace stavby“.

4. D. Dokladová část

Není předmětem řešení diplomové práce

5. E. Zásady organizace výstavby

Není předmětem řešení diplomové práce.

6. F. Dokumentace stavby (pozemní objekty)

6.1. Architektonické a stavebně technické řešení

6.1.1. a) Účel objektu

Zadáním UTB bylo převést provozní potřeby Ústavu marketingových komunikací do dvoupodlažního objektu D v komplexu univerzitních budov na ulici Štefánikova č. 2431, a to bez zásadních zásahů do nosných a obvodových konstrukcí stavby a při zachování současného vstupu, schodiště a pozic svislých inženýrských sítí.

6.1.2. b) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení

Architektonické řešení

Jedná se o dvoupodlažní skeletový objekt z 80 let 20. století v řadové zástavbě ulice Hradská a je z části přistavěn ke štítu 9. základní školy – pětipodlažního baťovského objektu.

Objekt má dvě fasády, jižní z ulice Hradská a severní z ulice Štefánikova. Obě jsou provedeny v duchu vzhledu sousedních objektů baťovské zástavby, v kombinaci obkladu z režných keramických pásků a mohutného atikového pásu z bílé omítky. Hlavní vstup do objektu je z 1. NP od ulice Štefánikova z prostoru mezi objekty 9. základní školy a univerzitní budovou A – FMK. Vstup je kryt mohutnou zděnou markýzou, která je částečně zasklena a vytváří zádveří vstupu.

Objekt byl v roce 2001 adaptován pro potřeby Ústřední knihovny UTB. Současná akce stavebně zasahuje převážně do dispozičního řešení objektu. Na vnějším vzhledu objektu se stavebně projeví pouze doplněním horizontálních žaluzií v oknech do učeben na jižní fasádě, novými dveřmi požární únikové cesty na ulici Hradská a třemi jednotkami VZT s prvky chlazení na střeše objektu, které budou pohledově kryty zástěnou z horizontálně orientovaných kazet z pozinkovaného tahokovu o celkové výšce 2,05 m nad atikou objektu.

Provozní uspořádání

První nadzemní podlaží

Na stávající zádveři vstupu do objektu navazuje hala vybavená informačním pultem, posezením s nápojovými automaty a sedmi přístupovými místy k internetu. Vpravo se vstupuje do hygienických zařízení. Vlevo se nachází výuková část objektu. Hala je zakončena stávajícím dvouramenným schodištěm do 2. NP objektu. Levá, výuková část, objektu je řešena jako dispoziční trojtrakt s chodbou šířky 2,1 m se třemi kabinety po levé straně a jednou 15místnou počítačovou učebnou, 19místnou seminární učebnou po pravé straně chodby. Chodba ústí do foyer před školním televizním studiem, vybaveným místnostmi režie, rozhlasu, audiovizuální střižny a dabingu. Studio má zajištěnu požární únikovou cestu průchodem na propojovací schodiště sousední 9. základní školy. Foyer před studiem je doplněno blokem kuchyňky s vestavěnou šatní nikou a bude využíváno pro studijní porady.

Druhé nadzemní podlaží

Zde jsou v podobném dispozičním řešení trojtraktu dislokovány dvě přednáškové učebny o 90 a 70 místech, seminární místnost s 32 místy, 4 pracovny pedagogů o 10 pracovních místech celkem a dvě kanceláře vedení ústavu. Před velkou přednáškovou učebnou je respirium s východem na ulici Hradská, který bude fungovat jako požární úniková cesta. Napojení požárního únikového východu na stávající chodník v ulici Hradská je zajištěno novým schodištěm a ocelovou konstrukcí lávky přes snížený terén přiléhající k objektu.

Stávající hygienické zařízení v 1. NP, které navazuje na přestávkové a pobytové plochy pro studenty, je dispozičně upraveno tak, aby byla zvýšena jeho kapacita. Stávající hygienické zařízení v 2. NP je s ohledem k omezeným plošným možnostem ponecháno bez velkých úprav s doplněním jednoho umývadla. Dále byla doplněna úklidová místnost ve středu dispozice objektu.

Řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Projektová dokumentace je zpracována podle vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Bezbariérový přístup do objektu je řešen z úrovně přilehlého terénu. Provozy situované v přízemí jsou bezbariérově přístupné. Úroveň 2. NP je s 1. NP propojena stávajícím schodištěm a nově navrženou šikmou schodišťovou plošinou pro přepravu osob se sníženou

schopností pohybu. Přednáškové výukové prostory situované v 2. NP jsou také přístupné bezbariérově.

V hygienických zařízeních v 1. NP bude přístupná jedna kabina WC pro muže a ženy dimenzovaná a vybavená pro vozíčkáře.

Bezbariérová místa jsou v přednáškových výukových prostorech uvažována v prvních řadách s ostatními místy pro posluchače. S ohledem k větší hloubce pracovní plochy pro umístění vozíku – 2 m, bude pracovní plocha předsunuta před líc ostatních pracovních ploch. Všechna takto dimenzovaná místa mají nejlepší parametry ze všech míst v posluchárnách. První dvě řady v každé posluchárně budou vybaveny indukční smyčkou pro nedoslýchavé.

Ve veřejných prostorech budou prosklené stěny polepeny značením pro slabozraké ve výšce 1300 mm od podlahy.

6.1.3. c) Kapacity užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

Zastavěná plocha v m²

a) stávající objekt 595 m²

Obestavěný prostor v m³

a) stávající objekt 4 759 m³

Počet osob v objektu

1. NP	18 pracovníků,	45 studentů
2. NP	13 pracovníků,	190 studentů
celkem		266 osob

Orientace ke světovým stranám, osvětlení a oslunění

Objekt je orientován jihoseverním směrem.

Okna učeben v 1. NP jsou orientovány k severu, místnosti TV studia jsou koncipovány jako bezokenní. Přednáškové místnosti a seminární místnost v 2. NP má okna orientována k jihu.

Denní osvětlení těchto místností je zároveň doplněno horním osvětlením střešními světlíky. Okna těchto místností jsou doplněna venkovními zatemňovacími žaluziemi s elektrickým pohonem, světlíky vnitřními zatemňovacími horizontálními žaluziemi.

Okna pracoven ve 2. NP jsou orientována jižním směrem

Užitkové plochy*I. NP (v m²)*

č. m.	Účel místnosti	PU	PUč	KOM
D101	ZÁDVEŘÍ	8,23		8,23
D102	VSTUPNÍ HALA	84,90		84,90
D103	INFORMACE	8,95	8,95	
D104	SCHODIŠTĚ	22,32		22,32
D105	WC IMOBILNÍ	2,36	2,36	
D106	PŘEDSÍŇ WC MUŽI	7,09	7,09	
D106.1	ÚKLIDOVÁ KOMORA	1,95		
D106.2	WC MUŽI	17,71	17,71	
D107	PŘEDSÍŇ WC ŽENY	10,51	10,51	
D107.1	WC ŽENY	15,12	15,12	
D108	CHODBA	19,87		19,87
D109	UČEBNA	45,26	45,26	
D110	UČEBNA	35,93	35,93	
D111	FOYER	25,48	25,48	
D112	TECH. MÍSTN. – SERVER	5,70		
D113	AV. STŘIŽNA	8,10	8,10	
D114	DABING	7,63	7,63	
D115	DABING – NAHRÁV.	7,32	7,32	
D116	CHODBA	15,59		15,59
D117	SKLAD	4,80	4,80	
D118	SKLAD	14,78	14,78	
D119	STUDIO	61,40	61,40	
D120	TV REŽIE	13,24	13,24	
D121	ROZHLAS	13,35	13,35	
D122	KUCHYŇSKÝ KOUT	11,91	11,91	
D123	KABINET	12,61	12,61	
D124	KABINET	12,61	12,61	
D125	KABINET	13,05	13,05	
1. NP CELKEM		507,77	349,21	150,91

2. NP (v m²)

č. m.	účel	PU	PUč	KOM
D104	SCHODIŠTĚ	X		
D201	RESPIRIUM	28,17		28,17
D202	PŘEDSÍŇ WC MUŽI	5,24	5,24	
D202.1	WC MUŽI	9,19	9,19	
D203	PŘEDSÍŇ WC ŽENY	4,48	4,48	
D203.1	WC ŽENY	2,46	2,46	
D204	PRACOVNA ASISTENTŮ	19,96	19,96	
D205	CHODBA	39,70		39,70
D206	ŘEDITEL	12,10	12,10	
D207	PRACOVNA	11,57	11,57	
D208	PRACOVNA	11,57	11,57	
D209	PRACOVNA	11,57	11,57	
D210	PRACOVNA	23,24	23,24	
D211	TECHNICKÁ MÍSTNOST	5,59		
D212	ÚKLIDOVÁ KOMORA	2,15		
D213	KUCHYŇKA	3,70	3,70	
D214	SERVEROVNA	5,81		
D215	PŘEDNÁŠ. UČEBNA 90	111,25	111,25	
D216	RESPIRIUM	40,26		40,26
D217	SEMINÁRNÍ MÍSTNOST 32	57,97	57,97	
D218	PŘEDNÁŠ. UČEBNA 70	84,72	84,72	
2. NP CELKEM		490,70	369,02	108,13

Legenda zkratek:

PU – plocha užitková

PUč – plocha užitková čistá

KOM – komunikace

6.1.4. d) Technické a konstrukční řešení objektu

Řešený objekt je konstrukčně dvoupodlažní železobetonový skeletový dvoutrakt o sedmi základních 6metrových modulech a dvěmi přechodovými moduly šířky 2,9 m. Skelet je v jednom z hlavních modulů 1. NP ztužen železobetonovou stěnou. Vyzdívka je z keramických tvárnic.

6.1.4.1. Bourací práce

V rámci bouracích prací budou vybourány vyznačené vnitřní příčky a část konstrukce podlah. Stávající propojovací můstek z 2. NP na úroveň terénu na ulici Hradská bude demontován

spolu s venkovními dveřmi. Akrylátové zasklení střešních světlíků bude demontováno a nahrazeno novým.

6.1.4.2. Zemní práce

V rámci zemních prací bude proveden výkop pro nově navrhované základové konstrukce propojovací únikové lávky. Přebytek zeminy ze zemních prací bude odvezen na skládku.

6.1.4.3. Základy

Budou provedeny nové základy pouze pro novou propojovací lávku – základový pás založený v nezámrzné hloubce.

6.1.4.4. Svislé nosné konstrukce

Do svislých nosných konstrukcí nebude zasahováno.

6.1.4.5. Svislé výplňové konstrukce

Většina nových příček je navržena z akustických sádkartonových prvků s dvojnásobným opláštěním. Příčky nového hygienického zázemí v 1. NP jsou navrženy z keramických příčkovek.

6.1.4.6. Vodorovné nosné konstrukce

Do stávajících vodorovných konstrukcí nebude zasahováno s výjimkou provedení nezbytných prostupů pro vedení technické infrastruktury.

6.1.4.7. Schodiště

Do konstrukce stávajícího schodiště nebude zasahováno.

6.1.4.8. Zastřešení

Střešní plášť byl zateplen včetně položení nové hydroizolační folie při poslední rekonstrukci v roce 2001. V rámci tohoto projektu se předpokládají pouze dílčí práce při opravě stávajících světlíků a zapravení prostupů ve střešním plášti po provedení ocelové nosné konstrukce VZT jednotek a jejich opláštění.

6.1.4.9. Podlahy hrubé

V přednáškových místnostech bude provedená nová stupňovitá podlaha – lehká ocelová konstrukce s VSŽ plechem a betonovou vyztuženou podlahou.

Veškeré konstrukce podlah budou provedeny nově z důvodů zvýšení vzduchové neprůzvučnosti stropních konstrukcí. Jako protikročejové a zvukově izolační konstrukce budou použity podlahové minerální desky kryté PE folií a vyztuženy betonovým potěrem.

6.1.4.10. Úprava vnějších povrchů

V rámci úprav vnějších povrchů se počítá pouze se zapravením nových venkovních dveří a oken na požární únikové cestě na ulici Hradská. Meziokenní pilířky a část stěny po demontáži původní lávky bude obložená cihelnými pásky v provedení odpovídajícímu stávajícímu obkladu.

6.1.4.11. Vnitřní úpravy povrchů

Ve vybraných prostorách a hygienických zázemích bude proveden keramický obklad do výšky zárubní dveří, případně do stropu. Za umývadly budou obklady provedeny do výšky dle výkresů. Do obkladů budou užity přechodové, rohové a ukončovací lišty.

Podhledy budou dle účelu místností sádkartonové, minerální rozebíratelné nebo kombinované. V přednáškových místnostech a místnosti TV studia budou provedeny akustické podhledy a akustické obklady stěn.

6.1.4.12. Hydroizolace

Pod obklady a dlažby v hygienických zařízeních bude provedena izolace proti stékající vodě nátěrem hydroizolační pasty.

6.1.4.13. Tepelné izolace

V podlahách budou provedeny tepelné a protikročejové izolace z těžkých minerálních podlahových desek. Pro akustické oddílování ocelové stupňovité podlahy a konstrukce pro VZT jednotky budou použity 20 mm desky.

6.1.4.14. Konstrukce tesařské

V projektu nejsou řešeny.

6.1.4.15. Výplně otvorů, konstrukce truhlářské

Pro nový požární únikový východ budou provedeny nové dveře a dvě okna z lepených EURO profilů s celoobvodovým kováním, silikonovým těsněním a zasklením tepelně izolačním dvojsklem, stupeň vzduchové neprůzvučnosti 35 dB, koeficient tepelné vodivosti 1,1.

Část vnitřních dveří bude použita stávající – dřevěné dýhované dveře do obkladových zárubní. Vyznačené dveře do místnosti TV studia budou provedeny dýhované do obkladových zárubní – vysoké požadavky na vzduchovou neprůzvučnost – $R_w' = 45$ dB.

6.1.4.16. Konstrukce zámečnické

Budou provedeny pomocné konstrukce pro kotvení rozvodů, pomocné konstrukce pro zavěšení podhledů, prosklené stěny v chodbách a požární předěly, prosvětlení chodeb bude provedeno z hliníkových profilů s požární odolností. Prosklené stěny, okna mezi místnosti režie, studií a rozhlasem budou hliníkové, zasklené akustickým bezpečnostním sklem. Nosná ocelová konstrukce stupňovité podlahy poslucháren bude provedena z ocelových válcovaných profilů a VSŽ plechu. Ocelová nosná konstrukce nástřešních VZT jednotek bude provedena z ocelových válcovaných profilů a oplášťena kazetami z tahokovu upraveného zinkováním. Dělicí stěny v hygienických zázemích budou provedeny z laminátového kompozitu a hliníkové nosné konstrukce.

6.1.4.17. Stínící prvky

Do všech oken s jižní orientací, v posluchárnách a seminárních místnostech budou osazeny horizontální venkovní hliníkové zatemňovací elektricky ovládané žaluzie š. 80 mm, včetně krytu paketu z ohýbaného organického skla a vodících lišt.

Do střešních světlíků budou osazeny vnitřní elektricky ovládané zatemňovací hliníkové lamely š. 80 mm s regulací polohy.

6.1.4.18. Konstrukce klempířské

Oplechování repasovaných střešních světlíků bude provedeno z titanzinkového plechu.

6.1.4.19. Podlahy z dlaždic

V hygienických zařízeních budou provedeny nové dlažby ze slinuté keramické dlažby formátu 20 x 20 cm. Do dilatací budou vkládány dilatační lišty, do přechodů na jiné povrchy budou vloženy přechodové lišty.

6.1.4.20. Podlahy povlakové

V chodbách, učebnách, místnostech studia a pracovních bude položena homogenní vinylová podlahovina Tarket. V serverovnách, dabingu a střižně bude osazeno antistatické PVC. V některých místnostech a pracovních budou použity zátěžové koberce.

6.1.4.21. Obklady keramické

V hygienických zařízeních budou barevné keramické obklady v kombinaci formátů 200/200 a 100/100. Do obkladů budou použity hliníkové přechodové, dilatační a ukončovací lišty.

6.1.4.22. Nátěry

Truhlářské a zámečnické konstrukce budou chráněny běžnými nátěry v barevných odstínech. Okna budou z výroby tlakově opatřena ochranným nátěrem. Venkovní zámečnické prvky budou povrchově chráněny zinkováním.

6.1.4.23. Malby

Malby v chodbách budou omyvatelné, prodyšné na bázi vinylakrylátu. Dále budou dle jednotlivých konstrukcí použity malby se zvýšenou ošetrivostí, malby na sádkartonové konstrukce a malby obsahující inhibitory koroze. Barvy budou tónované dle požadavků investora.

6.1.4.24. Zasklívání

Veškeré prosklené výplně otvorů budou zaskleny sklem dle specifikace těchto výrobků. Prosklené konstrukce TV studia, prosklené stěny do učeben a prosklené nadsvětlníky do pracoven budou zaskleny bezpečnostním akustickým sklem. Ve veřejných prostorách budou prosklené stěny polepeny značením pro slabozraké ve výšce 1300 mm od podlahy.

6.1.5. e) Tepelné technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Generální rekonstrukce celého objektu včetně zateplení střešní konstrukce, výměn výplní okenních konstrukcí za energeticky úsporné okna v provedení EURO proběhlo v roce 2001, čímž byl splněn požadavek na energetickou náročnost budov.

6.1.6. f) Způsob založení objektu

Stávající řešený objekt je konstrukčně dvoupodlažní železobetonový skeletový dvoutrakt o sedmi základních 6metrových modulech a 2 přechodovými moduly šířky 2,9 m. Skelet je v jednom z hlavních modulů 1. NP ztužen železobetonovou stěnou.

Skelet je založen na železobetonových pásech a patkách. Do základových konstrukcí touto stavbou nebude zasahováno.

6.1.7. g) Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí

Změna využití budovy a navržené stavební úpravy nebudou mít negativní vliv na okolí po dokončení obnovy, ani při provádění stavebních prací. Průběh realizace zahrnuje zejména stavební úpravy v interiéru.

Zařízení staveniště a dočasné skládky materiálů budou umístěny na disponibilních plochách vlastníka, bez nároku na zábor veřejných prostranství.

Instalované zařízení zásobení teplem nemá vliv na zhoršení životního prostředí. Veškeré vstupní tepelné energie jsou přivedeny z centrálního zdroje dálkovými rozvody tepla.

Instalované VZT zařízení nemají žádný negativní vliv na životní prostředí. Systém VZT rovněž splňuje veškeré parametry šíření hluku do okolí.

6.1.8. h) Dopravní řešení

Areál je napojen stávajícím sjezdem na ulici Školní a lávkou požární únikové cesty z 2. NP na ulici Hradská.

Veškerá výuka bude prováděna stávajícími pracovníky a počet studentů nebude navýšen. Nedojde tedy ke zvýšení nároku na parkovací místa.

6.1.9. i) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Nově navrhované ocelové konstrukce umístěné ve venkovním prostředí budou chráněny zinkováním. Jednotlivé komponenty technické infrastruktury umístěné na střeše (jednotky VZT...) budou dodány ve venkovním provedení.

6.1.10. j) Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Dispoziční úpravy a nový způsob využívání objektu nevyvolá potřebu nástavby, přístavby ani podstatně nezmění nároky stavby na okolí.

Jedná se o vnitřní stavební úpravy, které nepřesáhnou původní půdorys stavby. Stavební úpravy v budově nezasáhnou do okolí stavby.

Vnitřní stavební úpravy splňují bez výjimky ustanovení vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, v platném znění.

6.2. Výkresová část

Výkresová část viz samostatná složka „F_dokumentace stavby“.

Pozn.

Další části vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, nejsou předmětem řešení diplomové práce.

7. Technologický předpis bourací prací

7.1. Průzkum objektu

- Průzkumem stavu objektu byl zjištěn rozsah bouracích prací:
 - bourány budou zděné stěny a příčky tl. 100 mm, 150 mm a 350 mm v 1. NP a příčky tl. 150 mm v 2. NP. Příčky tvoří pouze výplňové zdivo ve skeletovém systému,
 - otvory budou vybourány v příčce tl. 150 mm v 2. NP a v nosné zdi tl. 300 mm a tl. 700 mm v 1. NP. Zde bude nutné provést provizorní podchycení.
- Při změně podmínek v průběhu bouracích prací se musí technologický postup upravit tak, aby vždy byla zajištěna bezpečnost při práci.

7.2. Přípravné práce

- Před započítím bouracích prací je nutno vyklidit pracoviště a zajistit dostatečný pracovní prostor.
- Rozvodné sítě, kanalizace a zařízení instalované v bouraných konstrukcích se musí před zahájením prací odpojit a zajistit, aby se nedaly použít.

- Zahájení bouracích prací se může uskutečnit jen na základě písemného příkazu odpovědného pracovníka dodavatele stavebních prací a po vybavení pracoviště pomocnými konstrukcemi, materiálem a pomůckami určenými v tomto technologickém postupu.

7.3. Zajištění místa bourání

- Při bourání se zajistí ohrožený prostor obehnutím výstražnou páskou a tabulkou „Nepovolaným vstup zakázán“.
- Konstrukce zasahující do komunikací budou osvětleny.
- Bude upozorněno na nebezpečí v blízkosti pracoviště, a to výstražnou páskou a tabulkami „Nebezpečí úrazu“, „Pozor! Odletující částice“ a „Pozor, nahoře se pracuje“.
- Materiál z bourané konstrukce se bude odstraňovat tak, aby nedošlo k přetížení podlah nebo stropů.
- Vybouraný materiál bude skladován tak, aby neomezoval další průběh bouracích prací.
- Bourací práce mohou být zahájeny až po zajištění stability přilehlých vodorovných a svislých nosných konstrukcí.

7.4. Zásady pro bourání svislých konstrukcí

- Konstrukční prvky mohou být při ručním bourání odstraněny, jen nejsou-li zatíženy.
- Ruční bourání nosných konstrukcí se provádí zásadně vertikálním směrem shora dolů.
- Před bouráním příček pod vodorovnými konstrukcemi je nutno ověřit, zda nemají nosnou funkci.
- Únosnost vodorovných konstrukcí, na které se bude strhávat materiál, se musí v případě potřeby zvýšit podpěrami.
- Ruční strhávání stěn pomocí pák nebo zvedáků je zakázáno.
- V případě ohrožení musí odpovědný pracovník, který řídí bourací práce, dát dohodnutým znamením pokyn k okamžitému opuštění pracoviště.

7.5. Použití strojů, pomůcek, materiálů a pomocných konstrukcí

- K dispozici bude kozové pracovní lešení s výškou podlahy do 1,5 m.
- Potřebné nářadí: bourací kladivo, ruční kladivo a sekáč, zednická lžíce, zednická naběračka, stavební kolečka, kýble, lopaty, smetáky, elektrické míchadlo.
- Podchycení stropních konstrukcí bude provedeno ocelovými válcovanými profily 2 x I100 délky 1,5 m, 2 x I100 délky 1,8 m a 2 x I120 délky 2,5 m, které musí být odsouhlaseny statikem a musí odpovídat statickému posouzení.
- Ke statickému zajištění otvorů bude použito překladů 3 x I100 délky 1,0 m, 3 x I100 délky 1,3 m, 5 x I140 délky 2,2 m a překlad RZP 150 tl. 140 mm, délky 1,49 m, které musí být odsouhlaseny statikem a musí odpovídat statickému posouzení.
- Na podkladní betonové polštáře bude použit beton C16/20 ze suché pytlované směsi.
- Malta MC 5 bude ze suché pytlované směsi.
- Na dozdění se použijí cihly CP10 na MC 5.
- Vynášecími trámkami budou dřevěné trámy 100 x 80 mm.
- K řádnému uklínování zdiva se použijí plastové klíny.
- K provizornímu klínování se použijí dřevěné klíny.
- Po celou dobu musí být k dispozici voda.

7.6. Pracovní postup

- Bourání nenosných svislých konstrukcí, které tvoří pouze výplňové zdivo ve skeletovém systému, se provede zásadně rozebráním shora dolů.
- Vybourání otvoru do příčky tl. 150 mm v 2. NP:
 - ke statickému zajištění bude použit překlad RZP 150 tl. 140 mm, délky 1,49 m,
 - v místech budoucích ostění se probourají svislé otvory,
 - v horní části se zhotoví lože z MC 5 ze suché pytlované směsi,
 - překlad se uloží do připraveného lože na dvě podpory,
 - po zatvrdnutí malty se vybourá otvor.

- Vybourání otvoru do nosné zdi tl. 300 mm v 1. NP:
 - ke statickému zajištění bude použit překlad z ocelových válcovaných nosníků 3 x I100 délky 1,0 m a 3 x I100 délky 1,3 m,
 - stropní konstrukce bude podepřena provizorním ocelovým podepřením 2 x I100 délky 1,5 m a 2 x I100 délky 1,8 m,
 - ve stěně se pod stropem vysekají kapsy pro osazení provizorního podepření. Jedna z kapes bude mít hloubku rovnou dvojnásobku délky uložení nosníku,
 - vybetonují se podkladní betonové polštáře z betonu C16/20 ze suché pytlované směsi,
 - v místě podlahy se vybourají otvory ve vzdálenosti 1 m, kterými se protáhnou příčné dřevěné trámký 100 x 80 mm,
 - demontáž provizorního podepření se provede po vybourání otvoru,
 - zazdí se vysekané kapsy a otvory,
 - v místech budoucích ostění se probourají svislé otvory,
 - v horní části se zhotoví betonové polštáře z betonu C16/20 ze suché pytlované směsi pro osazení překladů,
 - na jedné straně zdi se vyseká vodorovná drážka pro osazení překladu,
 - do drážky se osadí překlad,
 - v mezeře pod překladem se provede provizorní klínování dřevěnými klíny,
 - v mezeře nad ocelovým překladem se provede definitivní nadezdívka a klínování,
 - po zatvrdnutí malty se vysekají drážky na druhé straně zdi,
 - do drážek se osadí ocelový překlad, provede se nadezdívka a uklínuje se,
 - po zatvrdnutí malty se vybourá otvor.
- Vybourání otvoru do nosné zdi tl. 700 mm v 1. NP:
 - ke statickému zajištění bude použit překlad z ocelových válcovaných nosníků 5 x I140 délky 2,2 m,
 - stropní konstrukce bude podepřena provizorním ocelovým podepřením 2 x I120 délky 2,5 m,
 - ve stěně se pod stropem vysekají kapsy pro osazení provizorního podepření. Jedna z kapes bude mít hloubku rovnou dvojnásobku délky uložení nosníku,
 - vybetonují se podkladní betonové polštáře z betonu C16/20 ze suché pytlované směsi,

- v místě podlahy se vybourají otvory ve vzdálenosti 1 m, kterými se protáhnou příčné trámký 100 x 80 mm,
- demontáž provizorního podepření se provede po vybourání otvoru,
- zazdí se vysekané kapsy a otvory,
- v místech budoucích ostění se probourají svislé otvory,
- v horní části se zhotoví betonové polštáře z betonu C16/20 ze suché pytlované směsi pro osazení překladů,
- na jedné straně zdi se vyseká vodorovná drážka pro osazení překladu,
- do drážky se osadí překlad,
- v mezeře pod překladem se provede provizorní klínování dřevěnými klíny,
- v mezeře nad ocelovým překladem se provede definitivní nadezdívka a klínování,
- po zatvrdnutí malty se vysekají drážky na druhé straně zdi,
- do drážek se osadí ocelový překlad, provede se nadezdívka a uklínuje se,
- po zatvrdnutí malty se vybourá otvor.

7.7. Pracovní četa

- Za kvalitu práce bude odpovídat stavbyvedoucí.
- O průběhu bouracích prací budou vedeny zápisy do stavebního deníku.
- Práce budou provádět 2 pracovní čety, každá s 4 pracovníky:
 - 1 mistr
 - 2 kvalifikovaní dělníci na bourací práce
 - 1 pomocník
- Pracnost jednotlivých činností:

- bourání příčky tl. 100mm	0,20 Nh/m ²
- bourání příčky tl. 150mm	0,25 Nh/m ²
- bourání příčky tl. 350mm	1,51 Nh/m ³
- vybourání otvorů ve zdi tl. 150mm	0,42 Nh/m ²
- vybourání otvorů ve zdi tl. 300mm	3,19 Nh/m ³
- vybourání otvorů ve zdi tl. 700mm	3,60 Nh/m ³
- vysekání kapes	0,71 Nh/m

- podchycení zdiva pod stropem 7,16 Nh/m
- oprava ostění, přisekání zdiva 0,21 Nh/m²
- Provedení všech bouracích prací viz harmonogram bouracích prací.

7.8. Doprava materiálu a sutí

- Vybouraný materiál a suť bude z pracoviště odvážena stavebními kolečkami a ručním nošením ve vědrech do připraveného kontejneru.
- Svislá doprava z vyššího patra bude zajištěna uzavřeným shozem s mokřým pytlovým rukávem na konci. Shoz bude ústít do kontejneru.
- Kontejnery budou odváženy ze stavby na nákladních automobilech.
- V době odvozu a výměny kontejneru je vedoucí pracovní četa povinen zabránit shazování suti shozem, např. závorou s červeným praporkem.
- Kontejner na suť bude obehnán výstražnou páskou.
- Všechny potřebný materiál bude dovezen na staveniště na nákladních automobilech a na pracoviště stavebními kolečkami.
- Vybourané materiály a suť bude tříděna s ohledem na jejich možnou recyklaci nebo jiné využití, či uložení na skládce příslušné kategorie. S odpady bude nakládáno dle zákona 185/2001 Sb. v platném znění.

7.9. Požadavky z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

- K zahájení bouracích prací musí být vydán písemný příkaz.
- Musí se zamezit vstupu nepovolaných osob.
- Každý pracovník pracovní čety dodavatele bouracích i souvisejících prací bude řádně proškolen o bezpečnosti práce, bude seznámen s tímto technologickým postupem před zahájením bouracích prací. O proškolení bude učiněn zápis.
- Bude vedena evidence pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště.

- Všichni pracovníci budou vybaveni osobními prostředky a pomůckami ochrany zdraví při práci – pracovním oděvem, botami, rukavicemi, respirátory, brýlemi, přilbami, vestami.
- Pracovníci budou vybaveni vhodným a bezpečným nářadím, nástroji a pomůckami.
- Bude zajištěno ohrazení a osvětlení pracoviště a označení vstupů a přístupových cest bezpečnostními značkami a tabulkami.
- Při nebezpečí vzniku havárie nebo poruchy technického zařízení a při zhoršení pracovních podmínek se musí práce přerušit.
- O provádění bouracích prací budou vedeny zápisy ve stavebním deníku.
- Omezení prašnosti se zajistí zkrápěním.
- Hluk vyvozený při bourání a souvisejících pracích nepřesahuje svou výši platné předpisy a normy hygieny práce.
- Veškeré práce budou prováděny během dne a nebudou rušit hlukem ani prašností okolí.
- Bourací práce vyžadují zvýšenou pozornost v oblasti bezpečnosti práce, ochrany zdraví při práci a respektování předpisů požárních, hygienických a souvisejících norem:
 - Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, v platném znění.
 - Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění.
 - Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), v platném znění.
 - Vyhláška č. 601/2006 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, v platném znění.
 - Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí, v platném znění.
 - Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu, v platném znění.

- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků, v platném znění.
- Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky, v platném znění.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, v platném znění.
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění.
- Hygienické předpisy č. 41 – svazek 37/77, nejvyšší přípustné hodnoty hluku a vibrací.
- Hygienické předpisy č. 34 – svazek 30/67, směrnice o nejvyšších koncentracích nejzávažnějších škodlivin v ovzduší.

8. Závěr

Zadáním diplomové práce bylo vypracování projektové dokumentace pro stavební povolení, rozpočet stavby, technologický předpis, harmonogram a kalkulace bouracích prací. Při vypracování jsem vycházela z požadavků investora a respektovala jsem platné normy, vyhlášky a zákony.

9. Seznam použitých pramenů

Normy, zákony, vyhlášky

- | | |
|-------------|---|
| ČSN 01 3420 | Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části, 2004. |
| ČSN 73 0532 | Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků, 2010. |

ČSN 73 0540	Tepelná ochrana budov, 2002.
ČSN 73 3610	Navrhování klempířských konstrukcí, 2008.
ČSN 73 4055	Výpočet obestavěného prostoru pozemních stavebních objektů, 1963.
ČSN 74 4505	Podlahy. Společná ustanovení, 2008.
ČSN ISO 128–23	Technické výkresy – Pravidla zobrazování – Část 23: Čáry na výkresech ve stavebnictví, 2004.

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, v platném znění.

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění.

Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), v platném znění.

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění.

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v platném znění.

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění.

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), v platném znění.

Vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, v platném znění.

Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, v platném znění.

Vyhláška č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), v platném znění.

Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Vyhláška č. 503/2004 Sb., kterou se mění vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), v platném znění.

Vyhláška č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých, v platném znění.

Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, v platném znění.

Vyhláška č. 601/2006 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, v platném znění.

Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, v platném znění.

Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, v platném znění.

Nářízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí, v platném znění.

Nářízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu, v platném znění.

Nářízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků, v platném znění.

Nářízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky, v platném znění.

Nářízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, v platném znění.

Nářízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění.

Nářízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, v platném znění.

Hygienické předpisy č. 34 – svazek 30/67, směrnice o nejvyšších koncentracích nejzávažnějších škodlivin v ovzduší.

Hygienické předpisy č. 41 – svazek 37/77, nejvyšší přípustné hodnoty hluku a vibrací.

Publikace

Skulinová, D., Peřina, Z.: *Pozemní stavitelství I.*, Ostrava: VŠB–TUO, 2006

Čmiel, F., Peřina, Z.: *Pozemní stavitelství II.*, Ostrava: VŠB–TUO, 2006

Mareček, J., Kubenková, K., Šindel, M., Čmiel, F.: *Pozemní stavitelství III.*, Ostrava: VŠB–TUO, 2006

Solař, J.: *Pozemní stavitelství IV.*, Ostrava: VŠB–TUO, 2005

Internetové stránky

www.knauf.cz

www.hilti.cz

www.schomburg.cz

www.dartpraha.cz

Sedliště 11/2010

Bc. Bílecká Zuzana

KRYCÍ LIST ROZPOČTU

Název stavby	Adaptace stávajícího objektu pro účely ústavu marketingových komunikací	JKSO	801 35
Rozpočet	Celkový rozpočet stavby_2010	EČO	
		Místo	Zlín
		IČO	DIČ
Objednatel	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně	708 835 21	CZ70883521
Projektant	Bc. Bílecká Zuzana		
Zhotovitel			

Rozpočet číslo <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">2010_01</div>	Zpracoval <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Bc. Bílecká Zuzana</div>
--	--

Dne <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">24.06.2010</div>
--

Měrné a účelové jednotky

Počet	Náklady / 1 m.j.	Počet	Náklady / 1 m.j.	Počet	Náklady / 1 m.j.
0	0,00	0	0,00	0	0,00

Rozpočtové náklady v CZK	
--------------------------	--

A		Základní rozp. náklady		B		Doplňkové náklady		C		Náklady na umístění stavby	
1	HSV	Dodávky	32 847,55	8	Práce přesčas	0	13	Zařízení staveniště	2,75%	266 337,96	
2		Montáž	1 821 181,98	9	Bez pevné podl.	0	14	Mimostav. doprava	0,00%	0,00	
3	PSV	Dodávky	64 711,41	10	Kulturní památka	0	15	Územní vlivy	0,00%	0,00	
4		Montáž	7 766 275,92	11		0	16	Provozní vlivy	0,00%	0,00	
5	"M"	Dodávky	0,00				17	Ostatní	0,00%	0,00	
6		Montáž	0,00				18	NUS z rozpočtu		0,00	
7	ZRN (ř. 1-6)		9 685 016,86	12	DN (ř. 8-11)		19	NUS (ř. 13-18)		266 337,96	
20	HZS		0,00	21	Kompl. činnost	0,00	22	Ostatní náklady		0,00	

Projektant		D	Celkové náklady	
		23	Součet 7, 12, 19-22	9 951 354,82
Datum a podpis	Razítko	24	DPH 10,00 % z 0,00	0,00
Objednatel		25	DPH 20,00 % z 9 951 354,82	1 990 271,00
		26	Cena s DPH (ř. 23-25)	11 941 625,82
		E	Přípočty a odpočty	
Datum a podpis	Razítko	27	Dodávky objednatele	0,00
Zhotovitel		28	Klouzavá doložka	0,00
		29	Zvýhodnění + -	0,00
Datum a podpis	Razítko			

REKAPITULACE ROZPOČTU

Stavba: Adaptace stávajícího objektu pro účely ústavu makretingových komunikací

Objednatel: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Zpracoval: Bc. Bílecká Zuzana

Datum: 24.6.2010

JKSO: 801 35

Kód	Popis	Dodávka	Montáž	Cena celkem	Hmotnost celkem	Suť celkem
1	2	3	4	5	6	7
HSV	Práce a dodávky HSV	32 847,55	1 707 790,32	1 740 637,87	94,219	179,854
1	Zemní práce	0,00	21 269,44	21 269,44	0,000	0,000
11	Zemní práce - přípravné a přidružené práce	0,00	16 800,00	16 800,00	0,000	0,000
2	Zakládání	0,00	8 022,21	8 022,21	5,940	0,000
3	Svislé a kompletní konstrukce	5 387,00	99 781,66	105 168,66	22,422	0,000
4	Vodorovné konstrukce	0,00	75 410,16	75 410,16	1,010	0,000
44	Vodorovné konstrukce - zastřešení	0,00	12 300,00	12 300,00	0,000	0,000
6	Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní	0,00	471 762,39	471 762,39	63,334	0,000
9	Ostatní konstrukce a práce-bourání	27 460,55	975 928,03	1 003 388,58	1,514	179,854
99	Přesun hmot	27 460,55	473 672,26	501 132,81	0,903	0,000
999	Výpomoc pro řemesla	0,00	55 616,43	55 616,43	0,000	0,000
PSV	Práce a dodávky PSV	64 711,41	7 879 667,58	7 944 378,99	37,917	3,276
711	Izolace proti vodě, vlhkosti a plynům	1 761,60	45 524,06	47 285,66	0,393	0,000
713	Izolace tepelné	62 949,81	27 089,30	90 039,11	1,332	0,651
714	Akustická a protiotřesová opatření	0,00	2 050 205,75	2 050 205,75	0,024	0,183
763	Konstrukce montované z desek, dílců a panelů	0,00	1 027 149,06	1 027 149,06	30,436	0,000
764	Konstrukce klempířské	0,00	52 200,00	52 200,00	0,000	0,000
766	Konstrukce truhlářské	0,00	865 106,00	865 106,00	0,000	0,662
767	Konstrukce zámečnické	0,00	2 791 086,07	2 791 086,07	0,000	0,962
771	Podlahy z dlaždic	0,00	57 695,54	57 695,54	4,424	0,000
776	Podlahy povlakové	0,00	693 848,48	693 848,48	0,000	0,817
777	Podlahy lité	0,00	22 750,86	22 750,86	0,000	0,000
781	Dokončovací práce - obklady keramické	0,00	154 123,12	154 123,12	0,000	0,000
784	Dokončovací práce - malby	0,00	92 889,34	92 889,34	1,308	0,000
	Celkem	97 558,96	9 587 457,90	9 685 016,86	132,136	183,130

ROZPOČET S VÝKAZEM VÝMĚR

Stavba: Adaptace stávajícího objektu pro účely ústavu makretingových komunikací

Objednatel: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Zpracoval: Bc. Bílecká Zuzana

Datum: 24.6.2010

JKSO: 801 35

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7	8
HSV		Práce a dodávky HSV					1 740 637,87
1		Zemní práce					21 269,44
1	001	121101101	Sejmutí ornice s přemístěním na vzdálenost do 50 m	m3	4,000	32,50	130,00
			(1,5*2+5)*2,5*0,2		4,000		
2	001	139711101	Vykopávky v uzavřených prostorách v hornině tř. 1 až 4	m3	2,296	1 890,00	4 339,44
			(0,9+0,6)*0,7*0,5*0,4*2+0,8*0,4*1,1		0,772		
			(1,1+0,8)*0,7*0,5*0,4*2+(1,4+1)*0,7*0,5*0,4*2		1,204		
			1,6*1*0,2		0,320		
			Součet		2,296		
11		Zemní práce - přípravné a přidružené práce					16 800,00
3	R	001	Srovnání, ohumusování a zatravnění pod rampou	m2	56,000	300,00	16 800,00
2		Zakládání					8 022,21
4	011	273321311	Základové desky ze ŽB tř. C 16/20	m3	0,576	2 510,00	1 445,76
			2,4*1,6*0,15		0,576		
5	011	273351215	Zřízení bednění stěn základových desek	m2	1,600	202,00	323,20
			(2,4+1,6)*2*0,2		1,600		
6	011	273351216	Odstranění bednění stěn základových desek	m2	1,600	49,10	78,56
7	011	273361921	Výztuž základových desek svařovanými sítěmi	t	0,020	24 000,00	480,00
			2,4*1,6*0,00444*1,2		0,020		
8	011	274313611	Základové pásy z betonu tř. C 16/20	m3	2,045	2 490,00	5 092,05
			((0,9+0,6)*0,7*0,5*0,4*2+0,8*0,4*1,1)*1,035		0,799		
			((1,1+0,8)*0,7*0,5*0,4*2+(1,4+1)*0,7*0,5*0,4*2)*1,035		1,246		
			Součet		2,045		
9	011	274351215	Zřízení bednění stěn základových pásů	m2	2,400	202,00	484,80
			(2,4*2+1,6+0,8+0,4*2+2*2)*0,2		2,400		
10	011	274351216	Odstranění bednění stěn základových pásů	m2	2,400	49,10	117,84
3		Svislé a kompletní konstrukce					105 168,66
11	014	310239211	Zazdívká otvorů pl do 4 m2 ve zdivu nadzákladovém cihlami pálenými na MVC	m3	0,990	4 220,00	4 177,80
			"2.NP:" 2*0,9*0,55		0,990		
12	012	317121102	Montáž prefabrikovaných překladů pro světlost otvoru do 1800 mm	kus	1,000	183,00	183,00
13	593	593211010	překlad železobetonový RZP 2/10 149x14x14 cm	kus	1,000	265,00	265,00
14	011	317168111	Překlad keramický plochý š 11,5 cm dl 100 cm	kus	1,000	205,00	205,00
15	011	317168112	Překlad keramický plochý š 11,5 cm dl 125 cm	kus	4,000	267,00	1 068,00
16	011	317168113	Překlad keramický plochý š 11,5 cm dl 150 cm	kus	1,000	306,00	306,00
17	014	317234410	Vyzdívká mezi nosníky z cihel pálených na MC	m3	0,321	5 070,00	1 627,47
			"1.NP:" 2,2*0,73*0,14+0,3*0,14*(1,3+1)		0,321		
18	011	317941123	Osazování ocelových válcovaných nosníků na zdivu I, IE, U, UE nebo L do č 22	t	0,260	6 770,00	1 760,20
19	133	133806250	tyč ocelová I, značka oceli S 235 JR, označení průřezu 140	t	0,260	19 700,00	5 122,00
20	011	331231116	Zdivo pilířů z cihel dl 290 mm pevnosti P 15 na MC 10	m3	0,378	4 750,00	1 795,50
			"215:" 0,2*0,45*2,1*2		0,378		

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7	8
21	014	340238211	Zazdívká otvorů pl do 1 m2 v příčkách nebo stěnách z cihel tl do 100 mm	m2	0,300	478,00	143,40
			"202.1:" 0,6*0,5		0,300		
22	014	340239212	Zazdívká otvorů pl do 4 m2 v příčkách nebo stěnách z cihel tl přes 100 mm	m2	1,625	636,00	1 033,50
			"oprava rohu vedle vybouraných dveří 204:" 0,5*3,25		1,625		
23	011	342248112	Příčky POROTHERM P+D tl 115 mm pevnosti P 10 na MVC 5	m2	25,900	587,00	15 203,30
			"106:" 2,1*3,05+(0,35+1)*3,35		10,928		
			"106.2:" 2,4*2,4		5,760		
			"107.1:" 2,75*3,35		9,213		
			Součet		25,900		
24	011	342248113	Příčky POROTHERM P+D tl 140 mm pevnosti P 10 na MVC 5	m2	99,931	634,00	63 356,25
			"105, 106:" (1,85+2,1+0,3)*3,05-0,9*2,1+(2,85+0,55+1,4+2,88)*3,35-0,8*2,1-0,6*2,1-0,9*2,1		31,971		
			"107:" (2,4+2,29)*3,35+1,88*3,35-0,8*2,1		20,330		
			"107.1:" (5,54+4,05)*3,35-0,8*2,1+1,35*2,12		33,309		
			"za wc:" (2,29*2+1,9+2,35+1,4)*1,4		14,322		
			Součet		99,931		
25	011	342291111	Ukotvení příček montážní polyuretanovou pěnou tl příčky do 100 mm	m	36,690	63,60	2 333,48
			2,1+0,35+1+2,4+2,75+1,85+2,1+0,3+2,85+0,55+1,4+2,88+2,4+2,29+1,88+5,54+4,05		36,690		
26	011	342291121	Ukotvení příček k cihelným konstrukcím plochými nerezovými kotvami tl příčky do 100 mm	m	44,100	107,00	4 718,70
			3,05*3+2,4*2+3,35*9		44,100		
27	011	342291131	Ukotvení příček k betonovým konstrukcím plochými nerezovými kotvami tl příčky do 100 mm	m	10,050	101,00	1 015,05
			3,35*3		10,050		
28	011	346481111	Zapletování rýh, potrubí, výklenků nebo nik ve stěnách rabičovým pletivem	m2	3,155	271,00	855,01
			1,83*1,15+0,7*(0,9+0,6)		3,155		

4 Vodorovné konstrukce 75 410,16

29	R	434-1	D+M ocelové kce vč. svarů, prořezu a základního nátěru	kg	700,000	85,00	59 500,00
30	011	434311113	Schodišťové stupně dusané na terén z betonu tř. C 12/15 bez potěru	m	9,600	191,00	1 833,60
			1,6*6		9,600		
31	011	434351141	Zřízení bednění stupňů přímočarých schodišť	m2	5,184	284,00	1 472,26
			(0,14+0,3)*1,6*6+2,4*0,2*2		5,184		
32	011	434351142	Odstranění bednění stupňů přímočarých schodišť	m2	5,184	58,70	304,30

44 Vodorovné konstrukce - zastřešení 12 300,00

33	R	440-1	Kompletní skladba střechy S1	m2	3,960	1 180,00	4 672,80
			0,6*0,6*11		3,960		
34	R	440-2	D+M skladby střechy S2 - doplnění nad vstupem	m2	47,670	160,00	7 627,20
			11,35*4,2		47,670		

6 Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní 471 762,39

35	014	611421321	Oprava vnitřních omítek vápenných hladkých stropů ŽB rovných v rozsahu do 30 %	m2	337,347	118,00	39 806,95
			"102:" 8,73*3,3+2,4*(6,05+0,3)		44,049		
			"109:" 5,85*6,1+3,88*(2,41+0,3)		46,200		
			"110:" 5,85*6,1		35,685		

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7	8
			"124, 125, 126:" (2,85*2+2,95)*4,43		38,320		
			"201:" 5,5*9,25		50,875		
			"204:" 5,5*3,55+1,9*0,1		19,715		
			"206, 207:" (3,03+2,85)*3,75+0,3*(3,5+3,95)		24,285		
			"208, 209:" 2,85*4,15*2+0,3*3,95*2		26,025		
			"210:" 5,75*3,94+2,7*0,1+0,3*3,94*2		25,289		
			"211:" 2,8*1,98+0,3*1,98*2		6,732		
			"průvlaky 119, 121:" 4,5*(0,5+0,3)		3,600		
			"214:" 2,5*2,28-0,63*0,4		5,448		
			"průvlaky 215, 217, 218:" 0,5*(8,75+6,75*2)		11,125		
			Součet		337,347		
36	011	611471411	Tenkovrstvá úprava stropů aktivovaným štukem tl do 3 mm	m2	337,347	142,00	47 903,27
37	014	612403399	Hrubá výplň rýh ve vnitřních stěnách maltou	m2	1,260	224,00	282,24
			"nosníky:" 0,14*(2,2+1,3+1)*2		1,260		
38	014	612421321	Oprava vnitřních omítek hladkých stěn MV v rozsahu do 30 %	m2	627,053	92,30	57 876,99
			"102, 103:" (0,35*3+8,73+6+0,2)*3,25-3,88*2,9-1,2*2,65-2,6*2,65+(2,9*2+3,88)*0,15+(2,65*4+1,2+2,6)*0,15-1,2*0,6*4+(0,95*2+5,4)*0,45+(0,35*2+0,65)*2,7		38,275		
			"104:" (6,35+5,2)*3*0,5+2,55*2*5,2+(3,5+1,95)*3*0,5+0,15*2*1,95+3,65*1,95*0,5-4,8*3+(3*2+4,8)*0,2+(3,35*2+5,45)*0,45+2,45*3,9		58,946		
			"105, 106, 106.1:" (1,6+1,33+1,4+2,23+0,5)*0,7		4,942		
			"106.2:" 2,7*0,7*2+(0,1*2+0,8)*0,55+(2,29+4,7*2)*0,7		12,513		
			"pod schody:" 10		10,000		
			"107:" (0,3+0,55+1,88)*0,7		1,911		
			"107.1:" (2,6+0,4+1,9)*0,7		3,430		
			"108:" 0,35*2*2,7		1,890		
			"109:" 0,2*3*2,7+(2,85+0,4+0,35)*3,25-3,88*2,9-1,2*2,65+(2,65*2+1,2)*0,15+2,4*2*2,9		13,783		
			"110:" (0,2*2+0,33+0,55)*2,7+(5,4+5,85+0,35)*3,25-2,65*(1,2+2,6)+(2,65*4+1,2+2,6)*0,15		33,246		
			"111, 122:" (2,1+5,23)*3+0,68*2,7-1,2*0,6*3+(0,95*4+2+2,6)*0,45		25,446		
			"112:" (2,1+2,3+2,48)*2,7		18,576		
			"117:" 1,73*2,7		4,671		
			"118:" (5,53+2,48)*2,7-1,83*2,1		17,784		
			"124, 125, 126:" (2,85*2+2,95)*3,25-1,2*0,6*6+(0,95*3+2,6*3)*0,45		28,585		
			"201:" (5,5+3,1+6,85)*3,25-0,8*2*3-1,65*2,5		41,288		
			"204:" (5,6+3,46)*2*3,25-1,2*2,1*2-0,8*2*2+(2,1*4+1,2*2)*0,2		52,810		
			"205:" (0,73+0,37*4+6,3+0,65+0,35)*2,6		24,726		
			"206-210:" (2,85*3+3,03+5,75+0,35*4+3,6+1,96)*3,25-1,2*1,2*12+(2,1*2+1,2)*0,2*12		74,623		
			"211:" (0,2+0,35+2,8)*3,25		10,888		
			"212:" 0,9*0,6		0,540		
			"213:" 1,58*1,1		1,738		
			"214:" 2,5*3,25		8,125		

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7	8
			"215:" (11,45+0,35*8+0,68*2)*3,1-1,2*2,1*8+(2,1*2+1,2)*0,2*8		36,871		
			"216:" 5,65*3,1-1,2*2,9-1,2*2,1*3+(2,9*2+1,2)*0,45+(2,1*2+1,2)*0,2*3+0,35*2*3,1		15,035		
			"217:" (8,1+0,35*3)*3,1-1,2*2,1*5+(2,1*2+1,2)*0,2*5		21,165		
			"218:" (6+0,2+7,2+11,65+0,35*2)*3,1-1,2*2,1*8+0,5*3,1+(2,1*1,2)*0,2*8		65,247		
			Součet		627,053		
39	014	612425931	Omítka vápenná štuková vnitřního ostění okenního nebo dveřního	m2	5,608	364,00	2 041,31
			"118:" (2,1*2+1,83)*(0,73+0,2)		5,608		
40	011	612451121	Vnitřní cementová omítka zdíva hladká	m2	162,798	178,00	28 978,04
			"105:" (1,6*2+1,4*2-0,9)*2,02		10,302		
			"106:" (2,63*2+2,88*2-0,6-0,8*2)*2,02		17,816		
			"106.1:" (1,33*2+1,4*3-0,6)*2,02-0,6*1,2		11,925		
			"106.2:" (2,4*2+2,7*2-0,8*2+0,55*2+0,3*2)*2,02+(4,75*2+2,29*2-0,8)*2,02		47,632		
			"107:" (5,54*2+1,88*2-0,8*2-0,9)*2,02		24,927		
			"107.1:" (5,54*2+3,9*2+1,35*2-0,8)*2,02		41,976		
			"122:" (2,4+0,6)*1,5		4,500		
			"212, 213:" (0,9+1,58)*1,5		3,720		
			Součet		162,798		
41	011	612471411	Tenkovrstvá úprava vnitřních stěn tl do 3 mm aktivovaným štukem	m2	627,053	79,60	49 913,42
			"102, 103:" (0,35*3+8,73+6+0,2)*3,25-3,88*2,9-1,2*2,65-2,6*2,65+(2,9*2+3,88)*0,15+(2,65*4+1,2+2,6)*0,15-1,2*0,6*4+(0,95*2+5,4)*0,45+(0,35*2+0,65)*2,7		38,275		
			"104:" (6,35+5,2)*3*0,5+2,55*2*5,2+(3,5+1,95)*3*0,5+0,15*2*1,95+3,65*1,95*0,5-4,8*3+(3*2+4,8)*0,2+(3,35*2+5,45)*0,45+2,45*3,9		58,946		
			"105, 106, 106.1:" (1,6+1,33+1,4+2,23+0,5)*0,7		4,942		
			"106.2:" 2,7*0,7*2+(0,1*2+0,8)*0,55+(2,29+4,7*2)*0,7		12,513		
			"pod schody:" 10		10,000		
			"107:" (0,3+0,55+1,88)*0,7		1,911		
			"107.1:" (2,6+0,4+1,9)*0,7		3,430		
			"108:" 0,35*2*2,7		1,890		
			"109:" 0,2*3*2,7+(2,85+0,4+0,35)*3,25-3,88*2,9-1,2*2,65+(2,65*2+1,2)*0,15+2,4*2*2,9		13,783		
			"110:" (0,2*2+0,33+0,55)*2,7+(5,4+5,85+0,35)*3,25-2,65*(1,2+2,6)+(2,65*4+1,2+2,6)*0,15		33,246		
			"111, 122:" (2,1+5,23)*3+0,68*2,7-1,2*0,6*3+(0,95*4+2+2,6)*0,45		25,446		
			"112:" (2,1+2,3+2,48)*2,7		18,576		
			"117:" 1,73*2,7		4,671		
			"118:" (5,53+2,48)*2,7-1,83*2,1		17,784		
			"124, 125, 126:" (2,85*2+2,95)*3,25-1,2*0,6*6+(0,95*3+2,6*3)*0,45		28,585		
			"201:" (5,5+3,1+6,85)*3,25-0,8*2*3-1,65*2,5		41,288		

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7	8
			"204:" (5,6+3,46)*2*3,25-1,2*2,1*2-0,8*2*2+(2,1*4+1,2*2)*0,2		52,810		
			"205:" (0,73+0,37*4+6,3+0,65+0,35)*2,6		24,726		
			"206-210:" (2,85*3+3,03+5,75+0,35*4+3,6+1,96)*3,25-1,2*1,2*12+(2,1*2+1,2)*0,2*12		74,623		
			"211:" (0,2+0,35+2,8)*3,25		10,888		
			"212:" 0,9*0,6		0,540		
			"213:" 1,58*1,1		1,738		
			"214:" 2,5*3,25		8,125		
			"215:" (11,45+0,35*8+0,68*2)*3,1-1,2*2,1*8+(2,1*2+1,2)*0,2*8		36,871		
			"216:" 5,65*3,1-1,2*2,9-1,2*2,1*3+(2,9*2+1,2)*0,45+(2,1*2+1,2)*0,2*3+0,35*2*3,1		15,035		
			"217:" (8,1+0,35*3)*3,1-1,2*2,1*5+(2,1*2+1,2)*0,2*5		21,165		
			"218:" (6+0,2+7,2+11,65+0,35*2)*3,1-1,2*2,1*8+0,5*3,1+(2,1*1,2)*0,2*8		65,247		
			Součet		627,053		
42	011	612473182	Vnitřní omítka zdiva vápenocementová ze suchých směsí štuková	m2	68,185	247,00	16 841,70
			"102:" (0,15+3,95)*2,7-0,9*2+(2,88+2,75)*2,7-0,8*2*2-0,9*2+3,15*3,25		29,709		
			"105:" (1,4*2+1,6)*0,7		3,080		
			"106:" (2,88*2+2,1+0,4)*0,7		5,782		
			"106.1:" (1,4+1,33)*0,7		1,911		
			"106.2:" 2,4*(0,7+0,3)+0,9*0,3+2,29*0,7		4,273		
			"pod schody:" 2,4*2,3+(1,2*2+0,6)*0,3		6,420		
			"107:" (2,4+2,29+1,88+5,54)*0,7		8,477		
			"107.1:" (2,75+5,54+3,9)*0,7		8,533		
			Součet		68,185		
43	011	612473185	Příplatek k vnitřní omítce zdiva vápenocementové ze suchých směsí za zabudované omítníky	m2	261,905	23,20	6 076,20
			5,61+68,18+627,05*0,3		261,905		
44	011	631311114	Mazanina tl do 80 mm z betonu prostého tř. C 16/20	m3	13,711	3 200,00	43 875,20
			"P01:" 56,4*0,055		3,102		
			"P08:" 65,3*0,052		3,396		
			"P10:" 116,3*0,052		6,048		
			"P12:" 5,6*0,052		0,291		
			"P13:" 2,2*0,05		0,110		
			"P17:" 14,7*0,052		0,764		
			Součet		13,711		
45	014	631312141	Doplnění rýh v dosavadních mazaninách betonem prostým	m3	0,532	3 330,00	1 771,56
			"1.NP:" 0,2*0,1*(10*2+6,6)		0,532		
46	011	631319171	Příplatek k mazanině tl do 80 mm za stržení povrchu spodní vrstvy před vložení výztuže	m3	13,711	208,00	2 851,89
47	011	631362021	Výztuž mazanin svařovanými sítěmi Kari	t	0,573	23 800,00	13 637,40
			0,001999*1,1*(56,4+65,3+116,3+5,6+2,2+14,7)		0,573		
48	014	632451441	Doplnění cementového potěru hlazeného pl do 1 m2 tl do 40 mm	m2	2,581	263,00	678,80
			"nově vybudované prostory 1.NP:" 1,83*0,73+0,3*(0,9+0,6)		1,786		

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7	8
			"nově vybudované prostory 2.NP:" 1,2*0,55+0,9*0,15		0,795		
			Součet		2,581		
49	R	634-1	Očištění a obrokování stávající podlahy po odstranění nášlapu včetně vyspravení	m2	555,517	180,00	99 993,06
			"117:" 11,8*12,95+0,15*6,7*2+3,88*2,4		164,132		
			"118:" 10,8*4,75+7,5*4,28		83,400		
			"119, 121:" 2,33*8,4+0,15*6,7		20,577		
			"202, 212:" 5,5*(3,55+3,1)+1,95*0,1+3,1*3,7+0,15*(0,8+2,25)		48,698		
			"230:" 17,95*13,4-0,35*0,35*8-0,15*5,6		238,710		
			Součet		555,517		
50	R	634-2	Očištění a vyrovnaní podkladního betonu pod novou HI	m2	145,687	80,00	11 654,96
			"1.NP:" 6,95*9,03+3,3*4,28- 0,35*(0,35+0,2*2)+2,45*2,53+0,3*6,7+3,23*4,33- 0,35*0,68+2,95*5,95+2,75*4,05+2,4*3+2,29*4,9		145,687		
51	R	634-3	D+M systémových přechodových a dilatačních lišt v podlahách	kpl	1,000	3 000,00	3 000,00
52	R	634-4	Proříznutí stávající betonové podlahy, vyplnění spáry trvale pružným tmelem	m	182,850	220,00	40 227,00
			"1.NP:" 5,65*2+5,35*2+4,5*2+5*2+9,2+20,5+10,5+6,2+5*2+1,4+2,7*4		109,600		
			"2.NP:" 5,1*2+2,3*4+2+26,5+4*4+2,5+6,85		73,250		
			Součet		182,850		
53	R	634-5	Ochrana stávajících podlah před poškozením	m2	108,810	40,00	4 352,40
			"114:" 5,8*12,95+3,88*2,5		84,810		
			"schodiště:" 2,4*(6+4)		24,000		
			Součet		108,810		

9 Ostatní konstrukce a práce-bourání

1 003 388,58

54	221	919735122	Řezání stávajícího betonového krytu hl do 100 mm	m	147,390	169,00	24 908,91
			"1.NP 24:" 0,5*4*3+(8,1*2+0,5*2+0,08*8)*2+5,4*2+0,5*2+0,08*12+0,325*2+1,3+4		60,390		
			"1.NP 20:" 9+3,3+6,3+2,35+3,95+0,15+2,85+5,9		33,800		
			"1.NP 16:" (10*2+6,6)*2		53,200		
			Součet		147,390		
55	003	949121112	Lešení lehké pomocné kozové dílcové o výšce lešeňové podlahy do 1,9 m	m2	987,440	143,00	141 203,92
			"1.NP:" 10,5*21+2,7*2+14,5*24,5+9*2+10*2,7		626,150		
			"2.NP:" 626,15-9*2		608,150		
			Mezisoučet		1 234,300		
			1234,3*0,8		987,440		
56	003	949121114	Lešení lehké pomocné kozové dílcové o výšce lešeňové podlahy do 3,5 m	m2	9,000	225,00	2 025,00
			"fasáda:" 6*1,5		9,000		
57	011	952901111	Vyčištění budov bytové a občanské výstavby při výšce podlaží do 4 m	m2	1 234,300	70,50	87 018,15
			"1.NP:" 10,5*21+2,7*2+14,5*24,5+9*2+10*2,7		626,150		
			"2.NP:" 626,15-9*2		608,150		
			Součet		1 234,300		
58	013	961055111	Bourání základů ze ŽB	m3	7,592	4 940,00	37 504,48
			"1.NP:" 2,4*0,6*2,2		3,168		
			"2.NP:" (2,4*1,2+1*2,65)*0,8		4,424		

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7	8
			Součet		7,592		
59	013	962031132	Bourání příček z cihel pálených na MVC tl do 100 mm	m2	81,850	80,30	6 572,56
			"1.NP:" 3,05*(0,45+0,3)+2,4*2+3,35*(1,65+2,29*3+2,1+1,57)+3,35*(2,4+0,33+0,5+0,35*3+0,23*6)-0,6*2,1*3-0,8*2,1*3-0,9*2,1+2,25*1,6		59,775		
			"2.NP:" 3,05*(1,55+0,25*2)+3,35*(0,65*2+0,15+1,55+0,95)-0,7*0,7-0,95*0,8-0,8*2,1+2,4*1,15*2		22,075		
			Součet		81,850		
60	013	962031133	Bourání příček z cihel pálených na MVC tl do 150 mm	m2	171,736	97,90	16 812,95
			"1.NP:" 3,05*(2,8+2,1+6,7+0,25+0,1*2)+3,35*2,1*2-0,9*2,1*3+3,05*(3,9*2+0,1)+2,85*2,4+3,35*(2,29+2,2)-0,8*2,1-0,55*0,8		89,009		
			"2.NP:" 3,05*(6,85+2,15+0,25*2+0,15*2+3+0,23)-0,8*2,1*3-0,9*2,1+3,35*(1,8+2,25+5,6+2,1*2+0,95+0,1)		82,727		
			Součet		171,736		
61	013	962032231	Bourání zdiva z cihel pálených nebo vápenopískových na MV nebo MVC	m3	9,758	578,00	5 640,12
			"1.NP:" 1,8*0,35*3,05		1,922		
			"2.NP:" 0,22*(3,05*3,8+3,35*7,8-1*2,1)		7,836		
			Součet		9,758		
62	013	962032314	Bourání pilířů cihelných z dutých nebo plných cihel pálených i nepálených na jakoukoli maltu	m3	0,905	1 110,00	1 004,55
			"2.NP:" 0,3*0,45*3,35*2		0,905		
63	R	962-1	Řezání v ŽB příčce tl. 150mm	m	4,000	520,00	2 080,00
			"2.NP:" (0,8+0,2)*2*2		4,000		
64	R	962-2	Řezání ve zdivu tl 550mm	m	1,800	450,00	810,00
65	013	963051113	Bourání ŽB stropů deskových tl přes 80 mm	m3	1,584	2 420,00	3 833,28
			"2.NP:" 2,4*3,3*0,2		1,584		
66	R	963-1	Řezání v ŽB stropu z prefabrikátů s dutinami tl. 250mm	m	6,800	590,00	4 012,00
			"2.NP:" (1,4+0,3)*2*2		6,800		
67	R	963-2	Řezání v ŽB stropu tl. 250mm	m	6,400	620,00	3 968,00
			"2.NP:" (1,3+0,3)*2+(1,2+0,4)*2		6,400		
68	013	964076221	Vybourání válcovaných nosníků ze zdiva betonového nebo kamenného dl do 4 m hmotnosti do 20 kg/m	t	0,644	7 210,00	4 643,24
			"1.NP:" 14,3*3*0,015		0,644		
69	013	965042121	Bourání podkladů pod dlažby nebo mazanin betonových nebo z litého asfaltu tl do 100 mm pl do 1 m2	m3	0,142	2 830,00	401,86
			"1.NP:" 0,5*0,5*0,1*3		0,075		
			"2.NP:" (1,4*0,3*0,1)+(0,5*0,5*0,1)		0,067		
			Součet		0,142		
70	013	965042141	Bourání podkladů pod dlažby nebo mazanin betonových nebo z litého asfaltu tl do 100 mm pl přes 4 m2	m3	22,005	2 120,00	46 650,60
			"1.NP:" (6,95*9,03+3,3*4,28-0,35*0,35-0,6*0,9)*0,07+(2,45*2,53+0,1*(1,6+2,7)+2,6*1,76)*0,07+(2,88*4,33+0,35*3,65+0,3*0,15+2,25*5,9+2,4*3)*0,07		8,518		
			(2,9*4,05+2,29*4,9)*0,07		1,608		
			Mezisoučet		10,126		
			"2.NP:" (8,38*7,7+1,8*0,55+7,29*2,08+3,95*1,76+2,48*9,5)*0,06		6,671		
			(9,21*9,45-0,68*0,35)*0,06		5,208		
			Mezisoučet		11,879		

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7	8
			Součet		22,005		
71	R	965-1	Demontáž zdvojené podlahy Herforder a předání investorovi do úschovy	m2	323,390	85,00	27 488,15
			"2.NP:" 9,21*9,55-5,7*0,45-0,35*0,675		85,154		
			"2.NP:" 17,86*13,4-0,35*(0,35*2+0,28*4)-5,6*0,15-0,35*(0,4+0,5)+1,76*0,4		238,236		
			Součet		323,390		
72	013	967031132	Přísekání rovných ostění v cihelném zdivu na MV nebo MVC	m2	24,985	95,90	2 396,06
			0,22*(3,35+3,05)+0,1*(3,05*2+1,15)		2,133		
			0,1*(2*2+3,05+3,35*15)		5,730		
			0,15*(3,05*5+3,05*2+2,85*2+3,35*2+3,05*9+3,35*2)		10,185		
			0,15*2,25*2+2,2*0,25+2,12*0,3*2+1,3*0,3*2		3,277		
			2,2*(0,3+0,45)+0,3*3,35*2		3,660		
			Součet		24,985		
73	013	967031733	Přísekání plošné zdiva z cihel pálených na MV nebo MVC tl do 150 mm	m2	4,575	246,00	1 125,45
			"102:" 1,5*3,05		4,575		
74	013	967031734	Přísekání plošné zdiva z cihel pálených na MV nebo MVC tl do 300 mm	m2	1,305	352,00	459,36
			0,45*2,9		1,305		
75	013	968072455	Vybourání kovových dveřních zárubní pl do 2 m2	m2	18,400	240,00	4 416,00
			"1.NP:" 0,6*2*4+0,8*2*4+0,9*2*4		18,400		
76	013	968072875	Vybourání svinovacích rolet mřížových pl do 2 m2	m2	0,732	84,00	61,49
			"1.NP:" 1,22*0,6		0,732		
77	R	968-1	Demontáž dveřního křídla a předání investorovi do úschovy	kus	17,000	50,00	850,00
			"1.NP:" 12		12,000		
			"2.NP:" 5		5,000		
			Součet		17,000		
78	R	968-2	Demontáž obložkové zárubně a předání investorovi do úschovy	kus	5,000	150,00	750,00
			"2.NP:" 5		5,000		
79	R	968-3	Demontáž okna včetně parapetu a předání investorovi do úschovy	kus	2,000	200,00	400,00
			"2.NP:" 2		2,000		
80	R	968-4	Demontáž prosklené stěny a dveří a předání investorovi do úschovy	m2	51,603	90,00	4 644,27
			"1.NP:" (2,2+2,7+5,65)*2,95+(2,88*3,25)		40,483		
			"2.NP:" (1,8*2,9)+(2*2,95)		11,120		
			Součet		51,603		
81	R	968-5	Demontáž krytu světlíku	kus	12,000	200,00	2 400,00
82	R	968-6	Demontáž opláštění VZT na střeše + likvidace suti	m2	3,300	150,00	495,00
			0,55*4*1,5		3,300		
83	R	968-7	Vyříznutí střešního pláště v místě podpor VZT + likvidace suti	m2	4,860	180,00	874,80
			0,6*0,6*10		3,600		
			1,8*0,7		1,260		
			Součet		4,860		
84	R	968-8	Vybourání otvoru a vyříznutí střešního pláště pro posunutí komínků, likvidace suti, zapravení	kpl	5,000	650,00	3 250,00
85	013	971033521	Vybourání otvorů ve zdivu cihelném pl do 1 m2 na MVC nebo MV tl do 100 mm	m2	0,300	148,00	44,40

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7	8
			"2.NP:" 0,6*0,5		0,300		
86	013	971033541	Vybourání otvorů ve zdivu cihelném pl do 1 m2 na MVC nebo MV tl do 300 mm	m3	0,234	1 180,00	276,12
			"1.NP:" 0,6*1,3*0,3		0,234		
87	013	971033631	Vybourání otvorů ve zdivu cihelném pl do 4 m2 na MVC nebo MV tl do 150 mm	m2	2,025	110,00	222,75
			"2.NP:" 0,9*2,25		2,025		
88	013	971033641	Vybourání otvorů ve zdivu cihelném pl do 4 m2 na MVC nebo MV tl do 300 mm	m3	1,084	765,00	829,26
			"1.NP:" (0,93*2,2*0,25)+(0,9*2,12*0,3)		1,084		
89	013	971033651	Vybourání otvorů ve zdivu cihelném pl do 4 m2 na MVC nebo MV tl do 700 mm	m3	2,865	858,00	2 458,17
			"1.NP:" 1,83*2,2*0,45-0,9*2,2*0,15		1,515		
			"2.NP:" (1,2*0,9*0,55)+(0,8*2,1*0,45)		1,350		
			Součet		2,865		
90	013	971052431	Vybourání nebo prorážení otvorů v ŽB příčkách a zdech pl do 0,25 m2 tl do 150 mm	kus	2,000	450,00	900,00
91	013	972054491	Vybourání otvorů v ŽB stropech nebo klenbách pl do 1 m2 tl přes 80 mm	m3	0,428	5 890,00	2 520,92
			"osa 8:" 1,4*0,3*0,25*2		0,210		
			"osa 4-5:" (1,3*0,3+1,2*0,4)*0,25		0,218		
			Součet		0,428		
92	013	974031664	Vysekání rýh ve zdivu cihelném pro vtahování nosníků hl do 150 mm v do 150 mm	m	17,100	161,00	2 753,10
			1,5+2,2*5+1*2+1,3*2		17,100		
93	013	974042555	Vysekání rýh v dlažbě betonové nebo jiné monolitické hl do 100 mm š do 200 mm	m	26,600	257,00	6 836,20
			"1.NP:" 10*2+6,6		26,600		
94	013	974042557	Vysekání rýh v dlažbě betonové nebo jiné monolitické hl do 100 mm š do 300 mm	m	24,350	309,00	7 524,15
			"1.NP:" 3,8*2+2,85*2+1,1*2+1,25+1,3*2		19,350		
			0,5*10		5,000		
95	013	974042559	Příplatek k vysekání rýh v dlažbě betonové nebo jiné monolitické hl do 100 mm ZKD 100 mm š rýhy	m	29,350	73,30	2 151,36
			19,35+5*2		29,350		
96	013	975021211	Podchycení nadzákladového zdiva pod stropem tl zdiva do 450 mm	m	1,500	1 360,00	2 040,00
			0,6+0,9		1,500		
97	013	975021411	Podchycení nadzákladového zdiva pod stropem tl zdiva do 900 mm	m	1,830	3 530,00	6 459,90
98	013	976071111	Vybourání kovových madel a zábradlí	m	13,000	124,00	1 612,00
			"2.NP:" (2,75*2)+(3,5+4)		13,000		
99	013	976085311	Vybourání kanalizačních ráhů včetně poklopů nebo mříží pl do 0,6 m2	kus	2,000	58,70	117,40
100	013	978011141	Otlučení vnitřních omítek MV nebo MVC stropů o rozsahu do 30 %	m2	337,347	22,60	7 624,04
			"102:" 8,73*3,3+2,4*(6,05+0,3)		44,049		
			"109:" 5,85*6,1+3,88*(2,41+0,3)		46,200		
			"110:" 5,85*6,1		35,685		
			"124, 125, 126:" (2,85*2+2,95)*4,43		38,320		
			"119, 121 průvlaky:" 4,5*(0,5+0,3)		3,600		
			"201:" 5,5*9,25		50,875		
			"204:" 5,5*3,55+1,9*0,1		19,715		
			"206, 207:" (3,03+2,85)*3,75+0,3*(3,5+3,95)		24,285		

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7	8
			"208 209:" 2,85*4,15*2+0,3*3,95*2		26,025		
			"210:" 5,75*3,94+2,7*0,1+0,3*3,94*2		25,289		
			"211:" 2,8*1,98+0,3*1,98*2		6,732		
			"214:" 2,5*2,28-0,63*0,4		5,448		
			"215, 217, 218 průvlaky:" 0,5*(8,75+6,75*2)		11,125		
			Součet		337,347		
101	013	978013141	Otlučení vnitřních omítek stěn MV nebo MVC stěn o rozsahu do 30 %	m2	627,053	18,10	11 349,66
			"102, 103:" (0,35*3+8,73+6+0,2)*3,25-3,88*2,9-1,2*2,65-2,6*2,65+(2,9*2+3,88)*0,15+(2,65*4+1,2+2,6)*0,15-1,2*0,6*4+(0,95*2+5,4)*0,45+(0,35*2+0,65)*2,7		38,275		
			"104:" (6,35+5,2)*3*0,5+2,55*2*5,2+(3,5+1,95)*3*0,5+0,15*2*1,95+3,65*1,95*0,5-4,8*3+(3*2+4,8)*0,2+(3,35*2+5,45)*0,45+2,45*3,9		58,946		
			"105, 106, 106.1:" (1,6+1,33+1,4+2,23+0,5)*0,7		4,942		
			"106.2:" 2,7*0,7*2+(0,1*2+0,8)*0,55+(2,29+4,7*2)*0,7		12,513		
			"pod schody:" 10		10,000		
			"107:" (0,3+0,55+1,88)*0,7		1,911		
			"107.1:" (2,6+0,4+1,9)*0,7		3,430		
			"108:" 0,35*2*2,7		1,890		
			"109:" 0,2*3*2,7+(2,85+0,4+0,35)*3,25-3,88*2,9-1,2*2,65+(2,65*2+1,2)*0,15+2,4*2*2,9		13,783		
			"110:" (0,2*2+0,33+0,55)*2,7+(5,4+5,85+0,35)*3,25-2,65*(1,2+2,6)+(2,65*4+1,2+2,6)*0,15		33,246		
			"111, 122:" (2,1+5,23)*3+0,68*2,7-1,2*0,6*3+(0,95*4+2+2,6)*0,45		25,446		
			"112:" (2,1+2,3+2,48)*2,7		18,576		
			"117:" 1,73*2,7		4,671		
			"118:" (5,53+2,48)*2,7-1,83*2,1		17,784		
			"124, 125, 126:" (2,85*2+2,95)*3,25-1,2*0,6*6+(0,95*3+2,6*3)*0,45		28,585		
			"201:" (5,5+3,1+6,85)*3,25-0,8*2*3-1,65*2,5		41,288		
			"204:" (5,6+3,46)*2*3,25-1,2*2,1*2-0,8*2*2+(2,1*4+1,2*2)*0,2		52,810		
			"205:" (0,73+0,37*4+6,3+0,65+0,35)*2,6		24,726		
			"206-210:" (2,85*3+3,03+5,75+0,35*4+3,6+1,96)*3,25-1,2*1,2*12+(2,1*2+1,2)*0,2*12		74,623		
			"211:" (0,2+0,35+2,8)*3,25		10,888		
			"212:" 0,9*0,6		0,540		
			"213:" 1,58*1,1		1,738		
			"214:" 2,5*3,25		8,125		
			"215:" (11,45+0,35*8+0,68*2)*3,1-1,2*2,1*8+(2,1*2+1,2)*0,2*8		36,871		
			"216:" 5,65*3,1-1,2*2,9-1,2*2,1*3+(2,9*2+1,2)*0,45+(2,1*2+1,2)*0,2*3+0,35*2*3,1		15,035		
			"217:" (8,1+0,35*3)*3,1-1,2*2,1*5+(2,1*2+1,2)*0,2*5		21,165		
			"218:" (6+0,2+7,2+11,65+0,35*2)*3,1-1,2*2,1*8+0,5*3,1+(2,1*1,2)*0,2*8		65,247		
			Součet		627,053		

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7	8
102	013	978013191	Otlučení vnitřních omítek stěn MV nebo MVC stěn o rozsahu do 100 %	m2	26,436	58,70	1 551,79
			"105:" 1,6*2,02		3,232		
			"106:" (0,5+2,25-0,9)*2,02		3,737		
			"106.1:" (1,5+1,55)*2,02-0,6*1,2		5,441		
			"106.2:" (0,2*2+0,45*2)*0,5		0,650		
			"107:" (0,3+0,55+1,83-0,9)*2,02		3,596		
			"107.1:" (2,6+0,4)*2,02		6,060		
			"212, 213:" 1,58*1,5+0,9*1,5		3,720		
			Součet		26,436		
103	013	978023411	Vysekání a vyčištění spár zdva cihelného mimo komínového	m2	68,774	49,70	3 418,07
			26,436+42,338		68,774		
104	013	978059541	Odsekání a odebrání obkladů stěn z vnitřních obkládaček pl přes 1 m2	m2	42,338	67,70	2 866,28
			"103:" 1,8*2*2,05		7,380		
			"104-107:" (1,55*2+1,65*2+2,29+1,35*2-0,8)*2,05		21,710		
			"108:" (0,8+1,55-0,8+0,45*2)*1,5		3,675		
			"109, 110, 111:" (1,1+1,57+1*2)*2,05		9,574		
			Součet		42,338		

99 Přesun hmot

501 132,81

105	014	999281111	Přesun hmot pro opravy a údržbu budov v do 25 m	t	96,146	705,00	67 782,93
106	013	979011111	Svislá doprava suti a vybouraných hmot za prvé podlaží	t	183,130	256,00	46 881,28
107	013	979081111	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku do 1 km	t	183,130	360,00	65 926,80
108	013	979081121	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku ZKD 1 km přes 1 km	t	183,130	13,70	2 508,88
109	013	979082111	Vnitrostaveništní vodorovná doprava suti a vybouraných hmot do 10 m	t	183,130	213,00	39 006,69
110	013	979082121	Vnitrostaveništní vodorovná doprava suti a vybouraných hmot ZKD 5 m přes 10 m	t	183,130	23,70	4 340,18
111	628	628522540	pás asfaltovaný modifikovaný SBS Elastodek 40 Special mineral	m2	184,299	149,00	27 460,55
			160,26*1,15		184,299		
112	013	979098231	Poplatek za uložení stavebního směsného odpadu na skládce (skládkovné)	t	183,130	1 350,00	247 225,50

999 Výpomoc pro řemesla

55 616,43

113	R	999-1	Výpomoc pro řemesla cca 3% z HSV	%	1 853 881,000	0,03	55 616,43
			0,03		0,030		

PSV Práce a dodávky PSV

7 944 378,99

711 Izolace proti vodě, vlhkosti a plynům

47 285,66

114	R	711-1	Odstranění stávající lepenkové izolace + likvidace	m2	145,690	45,00	6 556,05
115	711	711111001	Provedení izolace proti zemní vlhkosti vodorovně za studena nátěrem penetračním	m2	160,256	7,36	1 179,48
			(6,95*9,03+3,3*4,28-0,35*(0,35+0,2*2)+2,45*2,53+0,3*6,7+3,23*4,33-0,35*0,68+2,95*5,95+2,75*4,05+2,4*3+2,29*4,9)*1,1		160,256		
116	111	111631500	lak asfaltový PENETRAL ALP- 20 kg	t	0,048	36 700,00	1 761,60
			160,256 * 0,0003		0,048		
117	711	711113115	Izolace proti zemní vlhkosti na vodorovné ploše za studena těsnicí hmotou Saniflex	m2	70,320	346,00	24 330,72
			"P01, P13:" (56,4+2,2)*1,2		70,320		

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7	8
118	711	711141559	Provedení izolace proti zemní vlhkosti pásy přitavením vodorovné NAIP	m2	160,256	74,80	11 987,15
119	711	998711202	Přesun hmot pro izolace proti vodě, vlhkosti a plynům v objektech v do 12 m	%	3,210	458,15	1 470,66

713 Izolace tepelné

90 039,11

120	713	713100812	Izolace tepelné protipožární odstranění vrstvy polystyrénových desek tl do 50 mm	m2	342,714	50,00	17 135,70
			10,13/0,07+11,88/0,06		342,714		
121	713	713121111	Montáž izolace tepelné podlah volně kladenými rohožemi, pásy, dilci, deskami 1 vrstva	m2	260,488	16,40	4 272,00
			"PO1 - 105:" 1,6*1,4+0,15*0,9		2,375		
			"PO1 - 106:" 2,88*2,23+1,73*0,4+0,8*0,15		7,234		
			"PO1 - 106.1:" 1,33*1,4+0,6*0,15+0,3*0,6		2,132		
			"PO1 - 106.2:" 2,4*2,7+0,9*0,3+0,8*0,55+2,29*4,75		18,068		
			"PO1 - 107:" 5,54*1,88+0,8*0,15		10,535		
			"PO1 - 107.1:" 2,75*1,9+3,9*2,8-0,15*1,35+0,8*0,15		16,063		
			Mezisoučet		56,407		
			"PO8 - 215:" 6,15*9,25+4,2*2		65,288		
			Mezisoučet		65,288		
			"PO10 - 205:" 3*1,75		5,250		
			"PO10 - 211:" 2,8*1,98+0,9*0,15		5,679		
			"PO10 - 213:" 1,58*1,88+1,1*0,4+0,8*0,15		3,530		
			"PO10 - 215:" 5,5*8,9+1,55*0,53-2*4,2+5,65*0,19+1,75*0,35		43,058		
			"PO10 - 216:" 5,65*7,04+1,2*0,35		40,196		
			"PO10 - 217:" 2,7*6,9		18,630		
			Mezisoučet		116,343		
			"PO12 - 214:" 2,5*1,88+1,88*0,4+0,9*0,15		5,587		
			Mezisoučet		5,587		
			"PO13 - 212:" 0,9*(2,28+0,15)		2,187		
			Mezisoučet		2,187		
			"PO17:" 6,1*0,55+5,1*0,35*2+2,3*0,5+1,2*0,55+0,3*0,3+1,98*2+0,15*(5,3-0,8*2-0,9*2+1,98*2+2,28+2,6-0,9)+0,1*(1,88+2,28)		14,677		
			Mezisoučet		14,677		
			Součet		260,488		
122	283	283759280	deska z pěnového polystyrenu EPS 200 S 1000 x 1000 x 1000 mm	m3	1,726	4 270,00	7 370,02
			56,4*0,03*1,02		1,726		
123	631	631526980	deska minerální izolační tuhá ORSIL T-P tl.40 mm	m2	208,164	267,00	55 579,79
			(65,288+116,343+5,587+2,187+14,677)*1,02		208,164		
124	713	713191132	Překrytí izolace tepelné separační fólií tl 0,2 mm u podlah, střech nebo vrchem stropů	m2	260,488	15,20	3 959,42
			"PO1 - 105:" 1,6*1,4+0,15*0,9		2,375		
			"PO1 - 106:" 2,88*2,23+1,73*0,4+0,8*0,15		7,234		
			"PO1 - 106.1:" 1,33*1,4+0,6*0,15+0,3*0,6		2,132		
			"PO1 - 106.2:" 2,4*2,7+0,9*0,3+0,8*0,55+2,29*4,75		18,068		
			"PO1 - 107:" 5,54*1,88+0,8*0,15		10,535		
			"PO1 - 107.1:" 2,75*1,9+3,9*2,8-0,15*1,35+0,8*0,15		16,063		
			Mezisoučet		56,407		
			"PO8 - 215:" 6,15*9,25+4,2*2		65,288		
			Mezisoučet		65,288		

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7	8
			"PO10 - 205:" 3*1,75		5,250		
			"PO10 - 211:" 2,8*1,98+0,9*0,15		5,679		
			"PO10 - 213:" 1,58*1,88+1,1*0,4+0,8*0,15		3,530		
			"PO10 - 215:" 5,5*8,9+1,55*0,53-2*4,2+5,65*0,19+1,75*0,35		43,058		
			"PO10 - 216:" 5,65*7,04+1,2*0,35		40,196		
			"PO10 - 217:" 2,7*6,9		18,630		
			Mezisoučet		116,343		
			"PO12 - 214:" 2,5*1,88+1,88*0,4+0,9*0,15		5,587		
			Mezisoučet		5,587		
			"PO13 - 212:" 0,9*(2,28+0,15)		2,187		
			Mezisoučet		2,187		
			"PO17:" 6,1*0,55+5,1*0,35*2+2,3*0,5+1,2*0,55+0,3*0,3+1,98*2+0,15*(5,3-0,8*2-0,9*2+1,98*2+2,28+2,6-0,9)+0,1*(1,88+2,28)		14,677		
			Mezisoučet		14,677		
			Součet		260,488		
125	713	998713202	Přesun hmot pro izolace tepelné v objektech v do 12 m	%	1,950	883,17	1 722,18

714 Akustická a protitřesová opatření

2 050 205,75

126	R	714-1	Dřevěné obkladové desky	m2	47,200	5 000,00	236 000,00
			"112 - 115, 119 - 121:" 4,5+10+5,5+7+4+4+10		45,000		
			"215, 217, 218:" 0,5+1,2+0,5		2,200		
			Součet		47,200		
127	R	714-10	lemováním z plného SDK, minerální vata v PE folii tl. 40mm	m2	29,945	1 600,00	47 912,00
			"216:" 5,65*5,3		29,945		
128	714	714110801	Demontáž akustických obkladů z panelů dřevěných	m2	29,243	81,70	2 389,15
			"119:" 2,45*2,67+2,33*2,55+(2,33+2,55)*3,25+2*0,45		29,243		
129	714	714110802	Demontáž akustických obkladů podkladového roštu	m	29,243	31,70	927,00
130	R	714-2	Dřevěné kmitající panely tl. 60mm	m2	131,600	5 500,00	723 800,00
			"113 - 115, 119 - 121:" 10+9+9+43,5+18+19		108,500		
			"215, 217, 218:" 7,5+7,1+8,5		23,100		
			Součet		131,600		
131	R	714-3	Dřevěné štěrbínové rezonátory tl. 60mm	m2	80,300	5 000,00	401 500,00
			"113 - 115, 119 - 121:" 5,5+5,5+5,5+10,7+8,8+5,7		41,700		
			"215, 217, 218:" 15+12,5+11,1		38,600		
			Součet		80,300		
132	R	714-4	Dřevěné štěrbínové obkladové desky	m2	6,500	5 000,00	32 500,00
			"113 - 115, 119 - 121:" 0,6*3+2,3+1,2*2		6,500		
133	R	714-5	Podhled Ecophon Master A Alpha tl. 40mm, izolace Extra Bass tl. 100mm	m2	71,640	1 600,00	114 624,00
			"215:" 7,8*(1,2*2+1,8)		32,760		
			"217:" 5,4*1,2*2		12,960		
			"218:" 5,4*(1,2+1,8*2)		25,920		
			Součet		71,640		
134	R	714-6	Podhled Ecophon Master A Gamma tl. 40mm	m2	30,240	1 800,00	54 432,00
			"215:" 7,8*(1,2+0,6)		14,040		
			"217:" 5,4*1,2		6,480		
			"218:" 5,4*1,8		9,720		
			Součet		30,240		

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7	8
135	R	714-7	Podhled Ecophon Combison Duo A tl. 55mm, izolace XR tl. 50mm	m2	87,440	2 200,00	192 368,00
			"113:" 3,1*1,8+0,15*1,7+2,75*0,6		7,485		
			"114:" 3,1*2,4-0,35*0,5		7,265		
			"115:" 2,95*2,4		7,080		
			"119:" (5,45+4,05)*4,5		42,750		
			"120:" 2,53*4,5		11,385		
			"121:" 2,55*4,5		11,475		
			Součet		87,440		
136	R	714-8	Podhled SDK plný, izolace Ecophon Combison XR tl. 50mm	m2	148,254	1 600,00	237 206,40
			"119:" 4,5*0,6+7,3*(0,25+0,4)		7,445		
			"120:" 4,5*0,95		4,275		
			"215:" 11,5*9,15+1,75*0,25+1,5*0,6-7,8*(1,2+1,8)*2+1,5*0,65-9,15*0,5		56,163		
			"217:" (2,08+5,5)*7,15-5,4*1,2*3		34,757		
			"218:" (5,48+5,5)*7,3+5,5*0,2-5,4*(1,2+1,8*3)		45,614		
			Součet		148,254		
137	R	714-9	Podhled Ecophon Combison Duo A tl. 55mm bez minerální vaty	m2	2,976	2 200,00	6 547,20
			"118:" 1,2*2,48		2,976		

763

Konstrukce montované z desek, dílců a panelů

1 027 149,06

138	R	763-1	D+M kazetového podhledu včetně doplnění poškozených kazet z 20%	m2	56,800	430,00	24 424,00
139	763	763111411	SDK příčka tl 100 mm profil CW+UW 50 desky 2xA 12,5 TI 50 mm EI 60 Rw 50 dB	m2	25,945	1 040,00	26 982,80
			"110:" 0,9*3,25		2,925		
			"213, 214:" (1,2+0,3*2+1,88)*3,25		11,960		
			"216:" 5,6*3,25-0,9*2,1*2-0,8*2,1*2		11,060		
			Součet		25,945		
140	763	763111414	SDK příčka tl 125 mm profil CW+UW 75 desky 2xA 12,5 TI 75 mm EI 60 Rw 53 dB	m2	40,118	1 110,00	44 530,98
			"117, 119, 120, 121:" (2,6+10,45)*3,35-0,9*2*2		40,118		
141	763	763111417	SDK příčka tl 150 mm profil CW+UW 100 desky 2xA 12,5 TI 100 mm EI 60 Rw 55 DB	m2	444,713	1 160,00	515 867,08
			"109, 110:" 5,7*2,95*2+(5,35+5,65)*3,25-0,9*2*2		65,780		
			"112-118:" (20,4+1,4*2+0,25+0,55+0,15+2,6*2+0,3*2+0,2+2,5)*3,35-1,1*2*2-0,9*2*5-1,7*2		92,578		
			"120, 121:" 4,75*(3,35*2+3,05)-2,7*2-3,3*2		34,313		
			"124, 125, 126:" (4,45*2+0,5+0,47)*2,95+(4,9*2+2,8+5,45)*3,25-0,9*2*3		82,379		
			"206-211:" (3,75*2+0,5*4+0,35+1,98)*2,95+(2,2+5,5*3+4,05*2)*3,25-0,8*2,1*4-0,9*2,1-17,9*0,4		106,229		
			"215:" 2,28*3,35+6,85*2,95-1,75*2,5		23,471		
			"216:" 5,1*2,95		15,045		
			"217:" 6,85*2,95+1,45*3,25		24,920		
			Součet		444,713		
142	763	763111431	SDK příčka tl 100 mm profil CW+UW 50 desky 2xH2 12,5 TI 50 mm EI 60 Rw 50 dB	m2	7,410	1 250,00	9 262,50
			"212:" 2,28*3,25		7,410		

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7	8
143	763	763111437	SDK příčka tl 150 mm profil CW+UW 100 desky 2xH2 12,5 TI 100 mm EI 60 Rw 55 DB	m2	7,410	1 380,00	10 225,80
			"212:" 2,28*3,25		7,410		
144	763	763131511	SDK podhled desky 1xA 12,5 bez TI jednovrstvá spodní kce profil CD+UD	m2	146,687	736,00	107 961,63
			"102:" 5,65*(2,18+0,65+0,95)+8,73*(2,75+0,65)		51,039		
			"108:" 9,25*0,6		5,550		
			"109, 110:" 5,85*(0,75+0,55+0,65*2)		15,210		
			"111, 122:" 5,23*(0,6+5,05+0,3)		31,119		
			"112:" 2,48*2,3		5,704		
			"117:" 1,05*0,5+1,73*2		3,985		
			"118:" (5,53-1,2)*2,48		10,738		
			"205:" 0,6*20,9+5,35*(0,3+0,45)		16,553		
			"206, 207:" (0,4+0,3)*(1,2+2,85)		2,835		
			"216:" 5,65*(0,2+0,5)		3,955		
			Součet		146,687		
145	763	763131551	SDK podhled desky 1xH2 12,5 bez TI jednovrstvá spodní kce profil CD+UD	m2	61,311	789,00	48 374,38
			"105:" 1,6*1,4		2,240		
			"106:" 2,88*2,23+1,73*0,4		7,114		
			"106.1:" 1,33*1,4		1,862		
			"106.2:" 2,4*2,7+2,29*4,75		17,358		
			"107:" 5,54*1,88		10,415		
			"107.1:" 2,75*1,9+2,8*3,9		16,145		
			"202.1:" 1,25*1,65*2		4,125		
			"212:" 0,9*2,28		2,052		
			Součet		61,311		
146	763	763164231	SDK obklad dřevěných kcí tvaru U š do 1,2 m desky 2xA 12,5m, izolace tl. 4cm	m	166,020	683,00	113 391,66
			"112:" 2,375*2,95		7,006		
			"118:" (0,63+0,15)*3,25+1,83*1,15		4,640		
			"119:" 2*3,14*0,8*0,25*(3,25+6,15)+5,4*2,4		24,766		
			"119,120,121:" 0,95*5,4*3		15,390		
			"215:" 12,15*3,25		39,488		
			"216/215:" (5,1+0,35)*2,95		16,078		
			"217/216:" 5,1*2,95		15,045		
			"218/217:" 6,85*2,95		20,208		
			Mezisoučet		142,620		
			"oplaštění instalací:"		0,000		
			"111:" 0,35*3*3,25		3,413		
			"215:" 0,2*3,25		0,650		
			"217/205:" (1,6*2+0,5)*3,25		12,025		
			"206:" (0,4+1,85)*3,25		7,313		
			Mezisoučet		23,400		
			Součet		166,020		
147	R	767-1	D+M minerálního lamelového podhledu (ekv. AMF FEINSTRATOS, typ F3 mikroperforovaný)	m2	91,590	920,00	84 262,80
			"102:" 1,5*5,65		8,475		
			"108, 111:" 1,5*14,4+1,8*1,7		24,660		
			"116:" 1,4*10,3		14,420		
			"119:" 1,4*7,25		10,150		
			"205, 216:" 1,15*26,5		30,475		

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7	8
			"213:" 1,58*1,88+1,1*0,4		3,410		
			Součet		91,590		
148	R	767-2	D+M obkladu stěny dýhovanou MDF deskou bez izolace	m2	2,090	715,00	1 494,35
			"119:" 1,65*2,6-1,1*2		2,090		
149	R	767-3	Zaslepení světlíků (komplet. skladba)	m2	36,295	680,00	24 680,60
			1,95*1,65*11+0,95*0,95		36,295		
150	R	767-4	D+M obkladu stěny dýhovanou MDF deskou s izolací 50mm v PE folii	m2	20,116	780,00	15 690,48
			"112:" 2,48*2,6-0,9*2		4,648		
			"113:" (3-0,9)*2,02		4,242		
			"114:" (2,2-0,9)*2,02+0,8*2,6		4,706		
			"115:" 3,2*2,6-0,9*2		6,520		
			Součet		20,116		

764 Konstrukce klempířské ks 52 200,00

151	R	764-1	1/K_oplechování světlíků 1800/1500	kus	9,000	4 000,00	36 000,00
152	R	764-2	2/K_oplechování světlíků 1950/1650	kus	2,000	4 300,00	8 600,00
153	R	764-3	3/K_systémové lemování odvětrání	kus	5,000	700,00	3 500,00
154	R	764-4	4/K_oplechování světlíků 750/750	kus	1,000	1 800,00	1 800,00
155	R	764-5	5/K_oplechování prostupu 700/1800	kus	1,000	1 500,00	1 500,00
156	R	764-6	6/K_oplechování prostupu D 355mm	kus	1,000	800,00	800,00

766 Konstrukce truhlářské 865 106,00

157	R	766-01	1/O_okno EURO 1200/600	kus	1,000	5 000,00	5 000,00
158	R	766-02	2/O_vnější dveře EURO 1100+600/1970	kus	1,000	25 500,00	25 500,00
159	R	766-03	3/O_dveře EURO 2300+600/1100	kus	1,000	23 900,00	23 900,00
160	R	766-04	4/O_repase a znovuosazení okna 1200/2100	kus	1,000	1 500,00	1 500,00
161	R	766-05	5/O_okno EURO 1200/2100	kus	1,000	17 700,00	17 700,00
162	R	766-06	6/O_repase stávajících oken, doplnění chybějících podokeníků	kus	92,000	1 600,00	147 200,00
			"okno 1200/2100" 34		34,000		
			"okno 1200/600" 22		22,000		
			"okno 1200/3000" 4		4,000		
			"okno 1200/2650" 7		7,000		
			"okno 3600/2900" 2		2,000		
			Mezisoučet		69,000		
			"parapety - celkem 23ks = 31,2m" 23		23,000		
			Mezisoučet		23,000		
			Součet		92,000		
163	R	766-07	1/T_dveře 1100/1970, oblož. zárubeň	kus	1,000	8 800,00	8 800,00
164	R	766-08	1.1/T_dveře 1100/1970, oblož. zárubeň	kus	1,000	8 800,00	8 800,00
165	R	766-09	2/T_dveře 900/1970, oblož. zárubeň	kus	2,000	8 200,00	16 400,00
166	R	766-10	2.1/T_dveře 900/1970, oblož. zárubeň	kus	4,000	8 200,00	32 800,00
167	R	766-11	3/T_dveře 900/1970, oblož. zárubeň	kus	3,000	8 000,00	24 000,00
168	R	766-12	3.1/T_dveře 900/1970, oblož. zárubeň	kus	2,000	8 000,00	16 000,00
169	R	766-13	3.2/T_dveře 900/1970, oblož. zárubeň	kus	1,000	8 000,00	8 000,00
170	R	766-14	4/T_repase a znovuosazení dveří 800/1970, oblož. zárubeň	kus	3,000	3 200,00	9 600,00
171	R	766-15	4.1/T_repase a znovuosazení dveří 800/1970, oblož. zárubeň	kus	1,000	3 800,00	3 800,00
172	R	766-16	5/T_repase a znovuosazení dveří 900/1970, oblož. zárubeň	kus	1,000	3 300,00	3 300,00
173	R	766-17	6/T_dveře 600/1970, oblož. zárubeň	kus	1,000	7 000,00	7 000,00

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7	8
174	R	766-18	7/T_dveře 900/2600, oblož. zárubeň	kus	1,000	8 200,00	8 200,00
175	R	766-19	8/T_dveře doukřídle 625+625/2600, oblož. zárubeň	kus	1,000	9 500,00	9 500,00
176	R	766-20	9/T_dveře 850+850/1970, oblož. zárubeň	kus	1,000	18 000,00	18 000,00
177	R	766-21	10/T_repase stávajících dveří, doplnění BUS	kus	1,000	1 000,00	1 000,00
178	R	766-22	11/T_pochůzí rošt z massaranduby	m2	6,500	1 700,00	11 050,00
179	R	766-23	12/T_obklad dveří včetně dveří 5650/2500	kpl	1,000	87 000,00	87 000,00
180	R	766-24	13/T_dveře 900/2100, oblož. zárubeň	kus	1,000	9 000,00	9 000,00
181	R	766-25	14/T_dvířka do podschodišťového prostoru 600/1200 s rámem	kus	1,000	3 500,00	3 500,00
182	R	766-26	15/T_dveře 800/1200, oblož. zárubeň	kus	4,000	8 600,00	34 400,00
183	R	766-27	16/T_dveře 800/1970, oblož. zárubeň	kus	1,000	16 000,00	16 000,00
184	R	766-28	17/T+18/T_doplnění panikového kování	kus	2,000	2 500,00	5 000,00
185	R	766-29	1/S_venkovní AL žaluzie 1200/2100, šířka 80mm, elektrické ovládání	kus	24,000	12 600,00	302 400,00
186	766	766825821	Demontáž truhlářských vestavěných skříní dvoukřídlových	kus	6,000	126,00	756,00

767

Konstrukce zámečnické

2 791 086,07

187	R	767-01	1/Z_prosklená akustická stěna 3300/1900	kus	1,000	53 200,00	53 200,00
188	R	767-02	2/Z_prosklená akustická stěna 2700/1900	kus	1,000	43 600,00	43 600,00
189	R	767-03	3/Z_prosklená stěna 2100/2500 s dvoukřídlovými dveřmi a SDK kcí ke stropu	kus	1,000	61 000,00	61 000,00
190	R	767-04	4/Z_prosklená stěna 2100/2500 s dvoukřídlovými dveřmi a SDK kcí ke stropu	kus	1,000	63 000,00	63 000,00
191	R	767-05	5/Z_systémový rám a poklop šachty	kus	2,000	3 000,00	6 000,00
192	R	767-06	6/Z, 7/Z, 8/Z_dělicí příčky na WC na nožičkách	m2	31,866	4 000,00	127 464,00
			2,02*(3,9+1,35+1,895+1,35+2,29*2+1,35*2)		31,866		
193	R	767-07	9/Z_madla a držáky na WC pro imobilní	kpl	1,000	8 000,00	8 000,00
194	R	767-08	10/Z_ocelová kce žárově zinkovaná	kg	165,000	120,00	19 800,00
195	R	767-09	11/Z_zábradlí v posluhárně	m	4,000	1 800,00	7 200,00
196	R	767-10	12/Z_ocelová kce stupňovité podlahy v posluhárně	kg	2 800,000	125,00	350 000,00
197	R	767-11	13/Z_ocelová kce stupňovité podlahy v posluhárně	kg	1 700,000	125,00	212 500,00
198	R	767-12	14/Z_zábradlí v posluhárně	m	2,000	1 800,00	3 600,00
199	R	767-13	15/Z_prosklený nadsvětlík chodby	kus	1,000	20 000,00	20 000,00
200	R	767-14	15/Z_ocelová kce žárově zinkovaná	kg	892,000	120,00	107 040,00
201	R	767-15	16/Z_prosklená stěna 5350/2500 s dvoukřídlovými dveřmi a SDK kcí ke stropu	kus	2,000	61 000,00	122 000,00
202	R	767-16	17/Z_prosklené dveře 900+750/2100+400	kus	1,000	42 000,00	42 000,00
203	R	767-17	18/Z_prosklená stěna 1750/2150 s dveřmi 900/2100	kus	1,000	42 000,00	42 000,00
204	R	767-18	19/Z_šikmá schodišťová plošina pro imobilní	kpl	1,000	65 000,00	65 000,00
205	R	767-19	20/Z_ocelový rám pro VZT	kg	6 630,000	105,00	696 150,00
206	R	767-20	21/Z_zákryt VZT jednotek	kg	1 931,000	105,00	202 755,00
207	R	767-21	22/Z_ukončující profil U120	kus	1,000	6 000,00	6 000,00
208	R	767-22	23/Z_zábradlí lávky	m	12,500	2 500,00	31 250,00
209	R	767-23	24/Z_ocelová kce žárově pozinkovaná	kg	400,000	120,00	48 000,00
210	R	767-25	25/Z_uzavření stávajícího světlíku PUR panelem 750/750	kus	1,000	700,00	700,00
211	R	767-26	26/Z_uzavření stávajícího světlíku PUR panelem 1500/1200	kus	2,000	2 400,00	4 800,00
212	R	767-27	27/Z_uzavření stávajícího světlíku PUR panelem 1800/1500	kus	9,000	3 500,00	31 500,00
213	R	767-28	28/Z_prosklená akustická stěna mezi studiem a režii	kus	1,000	38 400,00	38 400,00
214	R	767-29	29/Z_výměna zámku za cylindrickou vložku s knoflíkem	kus	2,000	1 200,00	2 400,00
215	R	767-30	30/Z_rošt pro svítidla a klíčovací plochu	kg	406,000	105,00	42 630,00

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7	8
216	R	767-31	31/Z_pomocné ocelové kce	kg	10,000	105,00	1 050,00
217	R	767-32	32/Z_chránička kabeláže prostupu střechou D 150	kus	2,000	300,00	600,00
218	R	767-33	33/Z_systémový rám a poklop do zdvojené podlahy	kus	8,000	2 000,00	16 000,00
219	R	767-34	34/Z_systém generálního klíče	kpl	1,000	10 000,00	10 000,00
220	R	767-35	35/Z_pomocné ocelové kce	kg	2 600,000	105,00	273 000,00
221	R	767-36	D+M systémové zdvojené podlahy	m2	6,037	1 500,00	9 055,50
			"P05 112:" 2,48*2,38+0,9*0,15		6,037		
			"P05 113:" 3*2,6+2,1*0,5+0,9*0,15		8,985		
			"P05 114:" 3,3*2,6-0,35*0,65+0,9*0,15		8,488		
			"P05 120:" 3,75*4,75+0,9*0,15		17,948		
			Mezisoučet		41,457		
			"P06 115:" 3,2*2,6+0,9*0,15		8,455		
			"P06 121:" 3,1*4,75+0,9*0,15		14,860		
			Mezisoučet		23,315		
			"P08:" 6,15*9,25+4,2*2		65,288		
			Mezisoučet		65,288		
			"P09:" 4,1*7,25+4,2*2		38,125		
			Mezisoučet		38,125		
			"P15:" 10,35*1,4		14,490		
			Mezisoučet		14,490		
			Součet		182,675		
222	767	767581801	Demontáž podhledu kazet	m2	138,587	139,00	19 263,59
			"1.NP:" 11,8*(2,35+0,75)+(1,15*2+0,2)*5,3+3,2*4,3+5,6*(4,3+0,7 5*2)+2,85*0,75+8,8*1,75+5,45*0,75		117,695		
			"1.NP:" 2,29*4,8+2,75*2,1		16,767		
			"2.NP - 203, 203:" 1,25*1,65*2		4,125		
			Součet		138,587		
223	767	767582800	Demontáž roštu podhledu	m2	134,462	30,70	4 127,98
			117,695+16,767		134,462		

771

Podlahy z dlaždic

57 695,54

224	R	771-1	Doplnění keramické dlažby dle stávající po vybouraných příčkách	m2	2,000	1 250,00	2 500,00
			"102:" 0,5*4		2,000		
225	771	771571111	Demontáž podlah z keramických dlaždic režných hladkých do malty do 22 ks/m2	m2	58,594	471,00	27 597,77
			"PO1 - 105:" 1,6*1,4+0,15*0,9		2,375		
			"PO1 - 106:" 2,88*2,23+1,73*0,4+0,8*0,15		7,234		
			"PO1 - 106.1:" 1,33*1,4+0,6*0,15+0,3*0,6		2,132		
			"PO1 - 106.2:" 2,4*2,7+0,9*0,3+0,8*0,55+2,29*4,75		18,068		
			"PO1 - 107:" 5,54*1,88+0,8*0,15		10,535		
			"PO1 - 107.1:" 2,75*1,9+3,9*2,8-0,15*1,35+0,8*0,15		16,063		
			"PO13 - 212:" 0,9*(2,28+0,15)		2,187		
			Součet		58,594		
226	771	771571115	Montáž podlah z keramických dlaždic režných hladkých do malty do 22 ks/m2	m2	58,594	471,00	27 597,77
			"PO1 - 105:" 1,6*1,4+0,15*0,9		2,375		
			"PO1 - 106:" 2,88*2,23+1,73*0,4+0,8*0,15		7,234		
			"PO1 - 106.1:" 1,33*1,4+0,6*0,15+0,3*0,6		2,132		
			"PO1 - 106.2:" 2,4*2,7+0,9*0,3+0,8*0,55+2,29*4,75		18,068		
			"PO1 - 107:" 5,54*1,88+0,8*0,15		10,535		
			"PO1 - 107.1:" 2,75*1,9+3,9*2,8-0,15*1,35+0,8*0,15		16,063		

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7	8
			"PO13 - 212:" 0,9*(2,28+0,15)		2,187		
			Součet		58,594		

776 Podlahy povlakové 693 848,48

227	R	776-1	D+M homog. PVC (ekv. Tarkett optima) vč. lišt, vosku, samínivelační stěrky tl 5mm	m2	490,202	860,00	421 573,72
			"P02 117:" 1,73*2+1,05*0,5+0,9*0,15		4,120		
			"P02 118:" 5,53*2,48+1,7*0,15+1,83*0,73		15,305		
			"P02 119:" 6,5*6,4+3,35*4,75+1,1*0,15		57,678		
			Mezisoučet		77,103		
			"P03 108:" 9,25*2,1+0,9*0,15*5		20,100		
			"P03 110:" 5,85*6,05-1,23*0,3		35,024		
			"P03 111, 122:" 5,23*6,68+1,8*0,35+1,35*2,35+1,1*0,15		38,904		
			"P03 124, 125, 126:" (2,85*2+2,95)*4,43		38,320		
			Mezisoučet		132,347		
			"P07 205:" 1,73*17,9+5,35*(0,37+0,5)		35,622		
			"P07 217:" 5,6*6,95		38,920		
			"P07 218:" 7,75*7,05+1,55*0,2-2*4,2		46,548		
			Mezisoučet		121,089		
			"PO10 - 205:" 3*1,75		5,250		
			"PO10 - 211:" 2,8*1,98+0,9*0,15		5,679		
			"PO10 - 213:" 1,58*1,88+1,1*0,4+0,8*0,15		3,530		
			"PO10 - 215:" 5,5*8,9+1,55*0,53-2*4,2+5,65*0,19+1,75*0,35		43,058		
			"PO10 - 216:" 5,65*7,04+1,2*0,35		40,196		
			"PO10 - 217:" 2,7*6,9		18,630		
			Mezisoučet		116,343		
			"P14:" 5,5*3,1+3,1*3,8		28,830		
			Mezisoučet		28,830		
			"P15:" 10,35*1,4		14,490		
			Součet		490,202		
228	R	776-2	D+M homog. PVC (ekv. Tarkett optima) vč. lišt, vosku, hran na čelech a bocích stup. posluhářen	m2	116,245	790,00	91 833,55
			"P08:" 6,15*9,25+4,2*2		65,288		
			"P09:" 4,1*7,25+4,2*2		38,125		
			Mezisoučet		103,413		
			"čela a boky 215:" 2*(0,15+0,3+0,45)+8,75*0,45+(2*2+4,2)*0,3		8,198		
			"čela a boky 218:" 7,25*0,3+(2*2+4,2)*0,3		4,635		
			Mezisoučet		12,833		
			Součet		116,245		
229	R	776-3	D+M homog. PVC antistatické (ekv. Tarkett optima) vč. lišt, vosku, samonivelační stěrky tl. 5mm	m2	47,044	930,00	43 750,92
			"P05 112:" 2,48*2,38+0,9*0,15		6,037		
			"P05 113:" 3*2,6+2,1*0,5+0,9*0,15		8,985		
			"P05 114:" 3,3*2,6-0,35*0,65+0,9*0,15		8,488		
			"P05 120:" 3,75*4,75+0,9*0,15		17,948		
			"P12:" 2,5*1,88+1,88*0,4+0,9*0,15		5,587		
230	R	776-4	D+M akustického koberce vč. samonivelační stěrky tl 5mm a soklíků	m2	23,315	980,00	22 848,70
			"P06 115:" 3,2*2,6+0,9*0,15		8,455		
			"P06 121:" 3,1*4,75+0,9*0,15		14,860		
			Součet		23,315		

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7	8
231	R	776-5	D+M zátěžového koberce, samonivelační stěrky tl. 5mm a soklíků	m2	132,924	680,00	90 388,32
			"P04:" 5,85*6,15+3,88*2,41		45,328		
			Mezisoučet		45,328		
			"P11:" 5,5*3,46+1,9*0,1+0,8*0,15*2		19,460		
			Mezisoučet		19,460		
			"P16 206:" 3,03*3,55+1,18*0,4		11,229		
			"P16 207, 208, 209:" 2,85*3,95*3+0,8*0,15*3		34,133		
			"P16 210:" 5,75*3,94+0,8*0,15		22,775		
			Mezisoučet		68,136		
			Součet		132,924		
232	776	776511810	Demontáž povlakových podlah lepených bez podložky	m2	817,187	28,70	23 453,27
			"117:" 11,8*12,95+3,88*2,4		162,122		
			"118:" 17,75*9,03-0,35*(0,65+0,5+1)+2,6*1,76		164,106		
			"121:" 2,35*4,05-0,6*0,63+0,9*0,15		9,275		
			"2.NP:" 5,5*(3,55+3,1)+1,95*0,1+0,8*0,15+3,1*3,7+8,38*7,7+1,8*0,35+7,29*2,08+3,95*1,76+1,36*2,48+2,25*1,55+2,48*6,1+0,9*0,15*5		158,295		
			"zdvojené podlahy:" 323,39		323,390		
			Součet		817,187		

777 Podlahy lité 22 750,86

233	R	777-1	D+M samonivelační stěrky tl. 5mm pod zdvojenou podlahou	m2	103,413	220,00	22 750,86
			"P08:" 6,15*9,25+4,2*2		65,288		
			"P09:" 4,1*7,25+4,2*2		38,125		
			Součet		103,413		

781 Dokončovací práce - obklady keramické 154 123,12

234	R	781-1	Doplnění keramického obkladu fasády+podkladní omítky (dle stávajícího obkladu)	m2	8,720	1 160,00	10 115,20
			2*0,9+0,2*3*2,1*2+(2,9*2+1,2)*0,2+3		8,720		
235	R	781-1	D+M keramického obkladu vč. lišt, spárování...	m2	171,438	840,00	144 007,92
			"na SDK:"		0,000		
			"212:" 2,28*1,5*2		6,840		
			"213:" 0,6*1,5*2		1,800		
			Mezisoučet		8,640		
			"na zdivu:"		0,000		
			"105:" (1,6*2+1,4*2-0,9)*2,02		10,302		
			"106:" (2,63*2+2,88*2-0,6-0,8*2)*2,02		17,816		
			"106.1:" (1,33*2+1,4*3-0,6)*2,02-0,6*1,2		11,925		
			"106.2:" (2,4*2+2,7*2-0,8*2+0,55*2+0,3*2)*2,02+(4,75*2+2,29*2-0,8)*2,02		47,632		
			"107:" (5,54*2+1,88*2-0,8*2-0,9)*2,02		24,927		
			"107.1:" (5,54*2+3,9*2+1,35*2-0,8)*2,02		41,976		
			"122:" (2,4+0,6)*1,5		4,500		
			"212, 213:" (0,9+1,58)*1,5		3,720		
			Mezisoučet		162,798		
			Součet		171,438		

784 Dokončovací práce - malby 92 889,34

236	784	784401801	Odstranění maleb obroušením a oprášením v místnostech v do 3,8 m	m2	675,080	1,30	877,60
-----	-----	-----------	--	----	---------	------	--------

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7	8
			"30% otlučení stěn a stropů:" 0,7*(337,347+627,053)		675,080		
237	784	784453381	Malby směsi HET tekuté disperzní tónované ořezuvzdorné dvojnásobné s penetrací místnost v do 3,8 m	m2	2 294,557	40,10	92 011,74
			"podhledy:" 146,69+61,31+148,25		356,250		
			"stropy:" 337,35		337,350		
			"oprava stěn:" 627,053*1,1		689,758		
			"nové stěny:" 5,6+68,18		73,780		
			"SDK příčky:"		0,000		
			"102, 103:" (2,2+2,75)*2,6+(2,4+2,9)*3,25		30,095		
			"108:" 9,2*2,6*2		47,840		
			"109, 110:" 5,65*2,95*3+(5,35+5,65+0,2)*2,6		79,123		
			"111, 122:" (2,35+1,7+0,35*3+6,25)*2,6+2,6*2,9		37,050		
			"112:" 2,3*2,6		5,980		
			"116:" (1,4+10,35)*2*2,6		61,100		
			"117:" (2,48+2+0,2+1,05)*2,6		14,898		
			"118:" (2,48*2+5,53)*2,6		27,274		
			"124, 125, 126:" (2,85*2+2,95+4,9*3)*3,25+4,45*2,95*3		115,270		
			"201:" 0,5*3,25		1,625		
			"205:" (2,6+20,9)*2,5		58,750		
			"206:" (1,85+3,6)*3,25+(0,4*2+1,18)*2,95		23,554		
			"207:" 3,65*3,25+(3,35+0,4+2,85)*2,95		31,333		
			"208:" 3,75*2,95+(2,85+4,05)*3,25		33,488		
			"209:" 3,75*2,95+(2,85+3,95)*3,25		33,163		
			"210:" (1,98+3,75)*2,95+5,75*3,25		35,591		
			"211:" 1,98*2*2,95+2,8*3,25		20,782		
			"212:" (0,9+2,28*2)*1		5,460		
			"213:" 0,6*2*1+(1,68*2+1,58)*2,5		13,550		
			"214:" (2,28*2+2,5)*3,25		22,945		
			"215:" 12*3+1,5*2,15+5,1*3		54,525		
			"216:" (1,95*2+5,65)*2,5+5,1*2*3		54,475		
			"217:" (6,85+3)*3		29,550		
			Součet		2 294,557		

Celkem

9 685 016,86

KRYCÍ LIST KALKULACE

Název stavby

**Adaptace stávajícího objektu pro účely
ústavu marketingových komunikací**

JKSO 801 35

EČO

Kalkulace

Kalkulace bouracích prací

IČO

DIČ

Objednatel

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

708 835 21

CZ70883521

Zhotovitel

Zpracoval

Bc. Bílecká Zuzana

Dne

Položek

Rozpočet

2010

16.8.2010

50

Počet normohodin

1 501

1	Materiál	22,31 %	111 609,11
2	Mzdy	23,97 %	119 923,08
3	OPN	12,07 %	60 384,35
	z toho stroje	3,67 %	18 365,41
	tarify	0,25 %	1 245,09
	odvody	8,15 %	40 773,85
4	Subdodávky	0,00 %	0,00
Přímé zpracovací náklady [2+3]		36,04 %	180 307,43
Přímé náklady [1+2+3+4+8]		60,32 %	301 721,12
5	Výrobní režie	17,56 %	87 841,04
6	Správní režie	9,45 %	47 272,08
Nepřímé náklady [5+6]		27,01 %	135 132,51
7	Zisk	13,24 %	66 230,65
8	Nekalkulované položky	1,96 %	9 804,58
Součet nákladů			503 084,28
Zaokrouhlení			-2 850,58
Cena celkem			500 233,70

KALKULACE BOURACÍCH PRACÍ

Stavba: Adaptace stávajícího objektu pro účely ústavu makretingových komunikací

Zpracoval: Bc. Bílecká Zuzana

Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Materiál celkem	Mzdy celkem	Stroje celkem	Tarify celkem	Odvody celkem	Režie celkem	Zisk celkem	Nh celkem
9	Ostatní konstrukce a práce-bourání												
919735122	Řezání stávajícího betonového krytu hl do 100 mm	m	147,390	169,00	24 908,91	8 626,13	3 097,02	2 809,99	772,32	1 052,99	5 799,24	2 706,31	38,62
949121112	Lešení lehké pomocné kozové dílcové o výšce lešeňové podlahy do 1,9 m	m2	987,440	143,00	141 203,92	91 831,92	17 240,70	0,00	236,99	5 861,84	17 504,65	8 168,83	191,56
952901111	Vyčištění budov bytové a občanské výstavby při výšce podlaží do 4 m	m2	1 234,300	70,50	87 018,15	1 185,08	30 489,18	0,00	0,00	10 366,32	30 641,63	14 299,43	380,16
961055111	Bourání základů ze ŽB	m3	7,592	4 940,00	37 504,48	0,00	9 019,26	5 761,28	0,00	3 066,55	13 385,32	6 246,48	100,98
962031132	Bourání příček z cihel pálených na MVC tl do 100 mm	m2	81,850	80,30	6 572,56	1 304,93	1 358,82	687,83	0,00	462,00	1 881,49	878,03	16,94
962031133	Bourání příček z cihel pálených na MVC tl do 150 mm	m2	171,736	97,90	16 812,95	2 737,99	3 553,49	1 937,18	0,00	1 208,19	5 024,15	2 344,60	44,31
962032231	Bourání zdiva z cihel pálených nebo vápenopískových na MV nebo MVC	m3	9,758	578,00	5 640,12	298,61	1 314,43	781,64	0,00	446,91	1 907,23	890,04	14,83
962032314	Bourání pilířů cihelných z dutých nebo plných cihel pálených i nepálených na jakoukoli maltu	m3	0,905	1 110,00	1 004,55	270,65	259,94	0,00	0,00	88,38	261,24	121,91	3,00
962-1	Řezání v ŽB příčce tl. 150mm	m	4,000	520,00	2 080,00	702,31	252,15	228,78	62,88	85,73	480,93	275,03	1,05
962-2	Řezání ve zdivu tl 550mm	m	1,800	450,00	810,00	316,04	113,47	102,95	28,30	38,58	216,42	98,14	1,02
963051113	Bourání ŽB stropů deskových tl přes 80 mm	m3	1,584	2 420,00	3 833,28	252,54	853,69	562,69	0,00	290,25	1 279,98	597,32	10,64
963-1	Řezání v ŽB stropu z prefabrikátů s dutinami tl. 250mm	m	6,800	590,00	4 012,00	397,98	272,53	129,64	35,63	92,66	319,37	722,45	1,78
963-2	Řezání v ŽB stropu tl. 250mm	m	6,400	620,00	3 968,00	374,57	256,50	122,02	33,54	87,21	379,52	718,35	1,68
964076221	Vybourání válcovaných nosníků ze zdiva betonového nebo kamenného dl do 4 m hmotnosti do 20 kg/m	t	0,644	7 210,00	4 643,24	577,52	1 444,31	0,00	0,00	491,06	1 451,53	677,38	16,49
965042121	Bourání podkladů pod dlažby nebo mazanin betonových nebo z litého asfaltu tl do 100 mm pl do 1 m2	m3	0,142	2 830,00	401,86	0,00	143,04	0,00	0,00	48,63	143,75	67,08	1,78
965042141	Bourání podkladů pod dlažby nebo mazanin betonových nebo z litého asfaltu tl do 100 mm pl přes 4 m2	m3	22,005	2 120,00	46 650,60	0,00	12 697,74	5 241,40	0,00	4 317,23	16 692,28	7 789,73	158,33
965-1	Demontáž zdvojené podlahy Herforder a předání investorovi do úschovy	m2	323,390	85,00	27 488,15	0,00	8 343,46	0,00	0,00	2 836,78	8 346,56	5 469,82	139,05
967031132	Přisekání rovných ostění v cihelném zdivu na MV nebo MVC	m2	24,985	95,90	2 396,06	0,00	851,61	0,00	0,00	289,55	855,87	399,41	10,62
967031733	Přisekání plošné zdiva z cihel pálených na MV nebo MVC tl do 150 mm	m2	4,575	246,00	1 125,45	36,71	386,36	0,00	0,00	131,36	388,29	181,20	4,82
967031734	Přisekání plošné zdiva z cihel pálených na MV nebo MVC tl do 300 mm	m2	1,305	352,00	459,36	10,47	159,50	0,00	0,00	54,23	160,30	74,81	1,99
968072455	Vybourání kovových dveřních zárubní pl do 2 m2	m2	18,400	240,00	4 416,00	515,83	1 385,66	0,00	0,00	471,13	1 392,59	649,88	17,28
968072875	Vybourání svinovacích rolet mřížových pl do 2 m2	m2	0,732	84,00	61,49	0,00	21,84	0,00	0,00	7,43	21,95	10,24	0,27
968-1	Demontáž dveřního křídla a předání investorovi do úschovy	kus	17,000	50,00	850,00	0,00	304,98	0,00	0,00	103,69	307,18	167,97	10,17

Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Materiál celkem	Mzdy celkem	Stroje celkem	Tarify celkem	Odvody celkem	Režie celkem	Zisk celkem	Nh celkem
968-2	Demontáž obložkové zárubně a předání investorovi do úschovy	kus	5,000	150,00	750,00	0,00	149,50	0,00	0,00	50,83	152,70	149,40	2,99
968-3	Demontáž okna včetně parapetu a předání investorovi do úschovy	kus	2,000	200,00	400,00	0,00	59,80	0,00	0,00	20,33	62,99	79,76	1,19
968-4	Demontáž prosklené stěny a dveří a předání investorovi do úschovy	m2	51,603	90,00	4 644,27	0,00	2 266,27	0,00	0,00	770,53	2 269,47	921,52	36,66
968-5	Demontáž krytu světlíku	kus	12,000	200,00	2 400,00	0,00	358,80	0,00	0,00	121,99	361,99	336,25	7,18
968-6	Demontáž opláštění VZT na střeše + likvidace suti	m2	3,300	150,00	495,00	0,00	210,94	0,00	0,00	71,72	214,13	142,31	5,27
968-7	Vyříznutí střešního pláště v místě podpor VZT + likvidace suti	m2	4,860	180,00	874,80	0,00	543,64	0,00	0,00	184,84	546,84	173,85	5,53
968-8	Vybourání otvoru a vyříznutí střešního pláště pro posunutí komínků, likvidace suti, zapravení	kpl	5,000	650,00	3 250,00	0,00	768,96	0,00	0,00	261,45	772,15	648,08	9,59
971033521	Vybourání otvorů ve zdivu cihelném pl do 1 m2 na MVC nebo MV tl do 100 mm	m2	0,300	148,00	44,40	11,84	11,55	0,00	0,00	3,93	11,61	5,42	0,14
971033541	Vybourání otvorů ve zdivu cihelném pl do 1 m2 na MVC nebo MV tl do 300 mm	m3	0,234	1 180,00	276,12	10,22	94,13	0,00	0,00	32,01	94,60	44,15	1,17
971033631	Vybourání otvorů ve zdivu cihelném pl do 4 m2 na MVC nebo MV tl do 150 mm	m2	2,025	110,00	222,75	26,22	69,83	0,00	0,00	23,74	70,18	32,75	0,87
971033641	Vybourání otvorů ve zdivu cihelném pl do 4 m2 na MVC nebo MV tl do 300 mm	m3	1,084	765,00	829,26	47,32	277,85	0,00	0,00	94,47	279,24	130,31	3,46
971033651	Vybourání otvorů ve zdivu cihelném pl do 4 m2 na MVC nebo MV tl do 700 mm	m3	2,865	858,00	2 458,17	125,07	829,02	0,00	0,00	281,87	833,17	388,81	10,34
971052431	Vybourání nebo prorážení otvorů v ŽB příčkách a zdech pl do 0,25 m2 tl do 150 mm	kus	2,000	450,00	900,00	16,05	314,38	0,00	0,00	106,89	315,96	147,45	3,92
972054491	Vybourání otvorů v ŽB stropích nebo klenbách pl do 1 m2 tl přes 80 mm	m3	0,428	5 890,00	2 520,92	0,00	896,21	0,00	0,00	304,71	900,69	420,32	9,96
974031664	Vysekání rýh ve zdivu cihelném pro vtažování nosníků hl do 150 mm v do 150 mm	m	17,100	161,00	2 753,10	0,00	980,57	0,00	0,00	333,39	985,47	459,89	12,23
974042555	Vysekání rýh v dlažbě betonové nebo jiné monolitické hl do 100 mm š do 200 mm	m	26,600	257,00	6 836,20	0,00	2 431,98	0,00	0,00	826,87	2 444,14	1 140,60	30,32
974042557	Vysekání rýh v dlažbě betonové nebo jiné monolitické hl do 100 mm š do 300 mm	m	24,350	309,00	7 524,15	0,00	2 671,53	0,00	0,00	908,32	2 684,88	1 252,95	33,31
974042559	Příplatek k vysekání rýh v dlažbě betonové nebo jiné monolitické hl do 100 mm ZKD 100 mm š rýhy	m	29,350	73,40	2 154,29	0,00	765,01	0,00	0,00	260,10	768,83	358,79	9,54
975021211	Podchycení nadzákladového zdiva pod stropem tl zdiva do 450 mm	m	1,500	1 360,00	2 040,00	600,38	496,65	0,00	19,80	168,86	513,98	239,86	5,20
975021411	Podchycení nadzákladového zdiva pod stropem tl zdiva do 900 mm	m	1,830	3 530,00	6 459,90	1 332,72	1 779,59	0,00	55,63	605,06	1 830,21	854,10	18,66
976071111	Vybourání kovových madel a zábradlí	m	13,000	124,00	1 612,00	0,00	573,43	0,00	0,00	194,97	576,30	268,94	7,15
976085311	Vybourání kanalizačních ráků včetně poklopů nebo mříží pl do 0,6 m2	kus	2,000	58,70	117,40	0,00	41,70	0,00	0,00	14,18	41,91	19,56	0,52

Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Materiál celkem	Mzdy celkem	Stroje celkem	Tarify celkem	Odvody celkem	Režie celkem	Zisk celkem	Nh celkem
978011141	Otlučení vnitřních omítek MV nebo MVC stropů o rozsahu do 30 %	m2	337,347	22,60	7 624,04	0,00	2 705,52	0,00	0,00	919,88	2 719,05	1 268,89	33,73
978013141	Otlučení vnitřních omítek stěn MV nebo MVC stěn o rozsahu do 30 %	m2	627,053	18,10	11 349,66	0,00	4 023,17	0,00	0,00	1 367,88	4 043,29	1 886,87	50,16
978013191	Otlučení vnitřních omítek stěn MV nebo MVC stěn o rozsahu do 100 %	m2	26,436	58,70	1 551,79	0,00	551,24	0,00	0,00	187,42	554,00	258,53	6,87
978023411	Vysekání a vyčištění spár zdiva cihelného mimo komínového	m2	68,774	49,70	3 418,07	0,00	1 213,45	0,00	0,00	412,57	1 219,52	569,11	15,13
978059541	Odsekání a odebrání obkladů stěn z vnitřních obkládaček pl přes 1 m2	m2	42,338	67,70	2 866,28	0,00	1 018,65	0,00	0,00	346,34	1 023,75	477,75	12,70
Celkem					500 233,70	111 609,11	119 923,08	18 365,41	1 245,09	40 773,85	135 132,51	66 230,65	1 501,17

KALKULACE S ROZBORY

Stavba: Adaptace stávajícího objektu pro účely ústavu makretingových komunikací

Stavební díl: Bourací práce

Zpracoval: Bc. Bílecká Zuzana

Kód položky	Popis	MJ	Norma	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Materiál celkem	Mzdy celkem	Stroje celkem	Tarify celkem	Odvody celkem	Režie celkem	Zisk celkem
9	Ostatní konstrukce a práce-bourání												
919735122	Řezání stávajícího betonového krytu hl do 100 mm	m	0,000	147,390	169,00	24 908,91	8 626,13	3 097,02	2 809,99	772,32	1 052,99	5 799,24	2 706,31
082113210	voda pitná pro ostatní odběratele	m3	0,043	6,267	27,56	172,72	172,72						
411195440	kotouč dia-řezný segmentový průměr 450 AR - SUPER	kus	0,007	0,973	8 690,00	8 453,41	8 453,41						
712000-S2-T2	Dělník	Nh	0,107	15,771	80,20	1 264,81		1 264,81			430,04		
833000-S2-T2	Strojník	Nh	0,155	22,845	80,20	1 832,21		1 832,21			622,95		
195212060000	Řezačka spár elektrická 14,7 kW	Sh	0,155	22,845	123,00	2 809,99			2 809,99				
301	Jiná doprava	Kč	5,240	772,324	1,00	772,32				772,32			
949121112	Lešení lehké pomocné kozové dílcové o výšce lešeňové podlahy do 1,9 m	m2	0,000	987,440	143,00	141 203,92	91 831,92	17 240,70	0,00	236,99	5 861,84	17 504,65	8 168,83
952506610	nájem za den pomocného kozového dílcového lešení výška přes 1,2 do 1,9 m	m2	30,000	29 623,200	3,10	91 831,92	91 831,92						
712000-S3-T2	Dělník	Nh	0,194	191,563	90,00	17 240,70		17 240,70			5 861,84		
310	Doprava materiálu v používání	Kč	0,240	236,986	1,00	236,99				236,99			
952901111	Vyčištění budov bytové a občanské výstavby při výšce podlaží do 4 m	m2	0,000	1 234,300	70,50	87 018,15	1 185,08	30 489,18	0,00	0,00	10 366,32	30 641,63	14 299,43
082113210	voda pitná pro ostatní odběratele	m3	0,002	2,469	27,56	68,03	68,03						
257214120	mýdlo jádrové mazlavé 40% plechovka 9 kg	kg	0,030	37,029	21,60	799,83	799,83						
257511200	Jar láhev 500 g	kus	0,010	12,343	25,70	317,22	317,22						
912000-S4-T1	Pomocný dělník	Nh	0,308	380,164	80,20	30 489,18		30 489,18			10 366,32		
961055111	Bourání základů ze ŽB	m3	0,000	7,592	4 940,00	37 504,48	0,00	9 019,26	5 761,28	0,00	3 066,55	13 385,32	6 246,48
712000-S3-T2	Dělník	Nh	12,373	93,936	90,00	8 454,22		8 454,22			2 874,44		
833000-S2-T2	Strojník	Nh	0,928	7,045	80,20	565,04		565,04			192,11		
247265300600	Kompresor pojízdný pístový výkon 0,055 m3/s	Sh	5,382	40,860	141,00	5 761,28			5 761,28				
962031132	Bourání příček z cihel pálených na MVC tl do 100 mm	m2	0,000	81,850	80,30	6 572,56	1 304,93	1 358,82	687,83	0,00	462,00	1 881,49	878,03
605950100	materiál lešeňový v používání	m3	0,001	0,122	10 700,00	1 304,93	1 304,93						
712000-S2-T2	Dělník	Nh	0,197	16,124	80,20	1 293,18		1 293,18			439,68		
712000-S2-T2	Dělník	Nh	0,010	0,819	80,20	65,64		65,64			22,32		
231967052024	Pomocné nářadí	kus	0,060	4,878	141,00	687,83			687,83				
962031133	Bourání příček z cihel pálených na MVC tl do 150 mm	m2	0,000	171,736	97,90	16 812,95	2 737,99	3 553,49	1 937,18	0,00	1 208,19	5 024,15	2 344,60
605950100	materiál lešeňový v používání	m3	0,001	0,256	10 700,00	2 737,99	2 737,99						

Kód položky	Popis	MJ	Norma	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Materiál celkem	Mzdy celkem	Stroje celkem	Tarifý celkem	Odvody celkem	Režie celkem	Zisk celkem
712000-S2-T2	Dělník	Nh	0,244	41,904	80,20	3 360,67		3 360,67			1 142,63		
712000-S2-T2	Dělník	Nh	0,014	2,404	80,20	192,83		192,83			65,56		
231967052024	Pomocné nářadí	Sh	0,080	13,739	141,00	1 937,18			1 937,18				
962032231	Bourání zdiva z cihel pálených nebo vápenopískových na MV nebo MVC	m3	0,000	9,758	578,00	5 640,12	298,61	1 314,43	781,64	0,00	446,91	1 907,23	890,04
605950100	materiál lešeňový v používání	m3	0,003	0,028	10 700,00	298,61	298,61						
712000-S2-T2	Dělník	Nh	0,116	1,132	80,20	90,78		90,78			30,87		
712000-S3-T2	Dělník	Nh	1,306	12,744	90,00	1 146,96		1 146,96			389,96		
712000-S2-T2	Dělník	Nh	0,098	0,956	80,20	76,69		76,69			26,08		
231967052024	Pomocné nářadí	Sh	0,568	5,544	141,00	781,64			781,64				
962032314	Bourání pilířů cihelných z dutých nebo plných cihel pálených i nepálených na jakoukoli maltu	m3	0,000	0,905	1 110,00	1 004,55	270,65	259,94	0,00	0,00	88,38	261,24	121,91
605950100	materiál lešeňový v používání	m3	0,028	0,025	10 700,00	270,65	270,65						
712000-S2-T2	Dělník	Nh	1,135	1,027	80,20	82,38		82,38			28,01		
712000-S3-T2	Dělník	Nh	2,180	1,973	90,00	177,56		177,56			60,37		
962-1	Řezání v ŽB příčce tl. 150mm	m	0,000	4,000	520,00	2 080,00	702,31	252,15	228,78	62,88	85,73	480,93	275,03
082113210	voda pitná pro ostatní odběratele	m3	0,002	2,469	27,56	68,03	68,03						
411195440	kotouč dia-řezný segmentový průměr 450 AR - SUPER	kus	0,004	0,872	727,39	634,28	634,28						
712000-S2-T2	Dělník	Nh	0,091	1,200	80,20	96,24		96,24			32,72		
833000-S2-T2	Strojník	Nh	0,082	1,944	80,20	155,91		155,91			53,01		
195212060000	Řezačka spár elektrická 14,7 kW	Sh	0,133	1,860	123,00	228,78			228,78				
301	Jiná doprava	Kč	2,160	62,880	1,00	62,88				62,88			
962-2	Řezání ve zdivu tl 550mm	m	0,000	1,800	450,00	810,00	316,04	113,47	102,95	28,30	38,58	216,42	98,14
082113210	voda pitná pro ostatní odběratele	m3	0,001	1,714	27,56	47,25	47,25						
411195440	kotouč dia-řezný segmentový průměr 450 AR - SUPER	kus	0,002	0,369	727,39	268,79	268,79						
712000-S2-T2	Dělník	Nh	0,084	0,650	80,20	52,15		52,15			17,73		
833000-S2-T2	Strojník	Nh	0,076	0,765	80,20	61,32		61,32			20,85		
195212060000	Řezačka spár elektrická 14,7 kW	Sh	0,101	0,837	123,00	102,95			102,95				
301	Jiná doprava	Kč	2,050	28,300	1,00	28,30				28,30			
963051113	Bourání ŽB stropů deskových tl přes 80 mm	m3	0,000	1,584	2 420,00	3 833,28	252,54	853,69	562,69	0,00	290,25	1 279,98	597,32
605950100	materiál lešeňový v používání	m3	0,015	0,024	10 700,00	252,54	252,54						
712000-S2-T2	Dělník	Nh	6,396	10,131	80,20	812,53		812,53			276,26		
833000-S2-T2	Strojník	Nh	0,324	0,513	80,20	41,16		41,16			13,99		
247265300600	Kompresor pojízdný pístový výkon 0,055 m3/s	Sh	2,519	3,991	141,00	562,69			562,69				
963-1	Řezání v ŽB stropu z prefabrikátů s dutinami tl. 250mm	m	0,000	6,800	590,00	4 012,00	397,98	272,53	129,64	35,63	92,66	319,37	722,45

Kód položky	Popis	MJ	Norma	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Materiál celkem	Mzdy celkem	Stroje celkem	Tarify celkem	Odvody celkem	Režie celkem	Zisk celkem
605950100	materiál lešeňový v používání	m3	0,021	0,037	10 700,00	397,98	397,98						
712000-S2-T2	Dělník	Nh	4,811	2,510	80,20	201,36		201,36			68,46		
833000-S2-T2	Strojník	Nh	0,339	0,887	80,20	71,17		71,17			24,20		
247265300600	Kompresor pojízdný pístový výkon 0,055 m3/s	Sh	1,216	0,919	141,00	129,64			129,64				
301	Jiná doprava	Kč	2,940	35,630	1,00	35,63				35,63			
963-2	Řezání v ŽB stropu tl. 250mm	m	0,000	6,400	620,00	3 968,00	374,75	256,50	122,02	33,54	87,21	379,52	718,35
605950100	materiál lešeňový v používání	m3	0,019	0,035	10 700,00	374,57	374,57						
712000-S2-T2	Dělník	Nh	4,790	2,480	80,20	199,16		199,16			67,71		
833000-S2-T2	Strojník	Nh	0,326	0,715	80,20	57,34		57,34			19,50		
247265300600	Kompresor pojízdný pístový výkon 0,055 m3/s	Sh	1,197	0,865	141,00	122,02			122,02				
301	Jiná doprava	Kč	2,823	33,540	1,00	33,54				33,54			
964076221	Vybourání válcovaných nosníků ze zdíva betonového nebo kamenného dl do 4 m hmotnosti do 20 kg/m	t	0,000	0,644	7 210,00	4 643,24	577,52	1 444,31	0,00	0,00	491,06	1 451,53	677,38
605950100	materiál lešeňový v používání	m3	0,084	0,054	10 700,00	577,52	577,52						
712000-S2-T2	Dělník	Nh	6,300	4,057	80,20	325,39		325,39			110,63		
712000-S3-T2	Dělník	Nh	19,305	12,432	90,00	1 118,92		1 118,92			380,43		
965042121	Bourání podkladů pod dlažby nebo mazanin betonových nebo z litého asfaltu tl do 100 mm pl do 1 m2	m3	0,000	0,142	2 830,00	401,86	0,00	143,04	0,00	0,00	48,63	143,75	67,08
712000-S2-T2	Dělník	Nh	12,560	1,784	80,20	143,04		143,04			48,63		
965042141	Bourání podkladů pod dlažby nebo mazanin betonových nebo z litého asfaltu tl do 100 mm pl přes 4 m2	m3	0,000	22,005	2 120,00	46 650,60	0,00	12 697,74	5 241,40	0,00	4 317,23	16 692,28	7 789,73
712000-S2-T2	Dělník	Nh	6,935	152,605	80,20	12 238,89		12 238,89			4 161,22		
833000-S2-T2	Strojník	Nh	0,260	5,721	80,20	458,85		458,85			156,01		
247265300600	Kompresor pojízdný pístový výkon 0,055 m3/s	Sh	1,689	37,173	141,00	5 241,40			5 241,40				
965-1	Demontáž zdvojené podlahy Herforder a předání investorovi do úschovy	m2	0,000	323,390	85,00	27 488,15	0,00	8 343,46	0,00	0,00	2 836,78	8 346,56	5 469,82
712000-S2-T2	Dělník	Nh	4,651	104,033	80,20	8 343,46		8 343,46			2 836,78		
967031132	Přisekání rovných ostění v cihelném zdivu na MV nebo MVC	m2	0,000	24,985	95,90	2 396,06	0,00	851,61	0,00	0,00	289,55	855,87	399,41
712000-S2-T2	Dělník	Nh	0,425	10,619	80,20	851,61		851,61			289,55		
967031733	Přisekání plošné zdíva z cihel pálených na MV nebo MVC tl do 150 mm	m2	0,000	4,575	246,00	1 125,45	36,71	386,36	0,00	0,00	131,36	388,29	181,20
605950100	materiál lešeňový v používání	m3	0,001	0,003	10 700,00	36,71	36,71						
712000-S2-T2	Dělník	Nh	1,053	4,817	80,20	386,36		386,36			131,36		
967031734	Přisekání plošné zdíva z cihel pálených na MV nebo MVC tl do 300 mm	m2	0,000	1,305	352,00	459,36	10,47	159,50	0,00	0,00	54,23	160,30	74,81
605950100	materiál lešeňový v používání	m3	0,001	0,001	10 700,00	10,47	10,47						

Kód položky	Popis	MJ	Norma	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Materiál celkem	Mzdy celkem	Stroje celkem	Tarify celkem	Odvody celkem	Režie celkem	Zisk celkem
712000-S2-T2	Dělník	Nh	1,524	1,989	80,20	159,50		159,50			54,23		
968072455	Vybourání kovových dveřních zárubní pl do 2 m2	m2	0,000	18,400	240,00	4 416,00	515,83	1 385,66	0,00	0,00	471,13	1 392,59	649,88
605950100	materiál lešeňový v používání	m3	0,003	0,048	10 700,00	515,83	515,83						
712000-S2-T2	Dělník	Nh	0,939	17,278	80,20	1 385,66		1 385,66			471,13		
968072875	Vybourání svinovacích rolet mřížových pl do 2 m2	m2	0,000	0,732	84,00	61,49	0,00	21,84	0,00	0,00	7,43	21,95	10,24
712000-S2-T2	Dělník	Nh	0,372	0,272	80,20	21,84		21,84			7,43		
968-1	Demontáž dveřního křídla a předání investorovi do úschovy	kus	0,000	17,000	50,00	850,00	0,00	304,98	0,00	0,00	103,69	307,18	167,97
712000-S2-T2	Dělník	Nh	0,968	3,803	80,20	304,98		304,98			103,69		
968-2	Demontáž obložkové zárubně a předání investorovi do úschovy	kus	0,000	5,000	150,00	750,00	0,00	149,50	0,00	0,00	50,83	152,70	149,40
712000-S2-T2	Dělník	Nh	0,591	1,864	80,20	149,50		149,50			50,83		
968-3	Demontáž okna včetně parapetu a předání investorovi do úschovy	kus	0,000	2,000	200,00	400,00	0,00	59,80	0,00	0,00	20,33	62,99	79,76
712000-S2-T2	Dělník	Nh	0,591	0,746	80,20	59,80		59,80			20,33		
968-4	Demontáž prosklené stěny a dveří a předání investorovi do úschovy	m2	0,000	51,603	90,00	4 644,27	0,00	2 266,27	0,00	0,00	770,53	2 269,47	921,52
712000-S2-T2	Dělník	Nh	3,124	28,258	80,20	2 266,27		2 266,27			770,53		
968-5	Demontáž krytu světlíku	kus	0,000	12,000	200,00	2 400,00	0,00	358,80	0,00	0,00	121,99	361,99	336,25
712000-S2-T2	Dělník	Nh	1,058	4,474	80,20	358,80		358,80			121,99		
968-6	Demontáž opláštění VZT na střeše + likvidace suti	m2	0,000	3,300	150,00	495,00	0,00	210,94	0,00	0,00	71,72	214,13	142,31
712000-S2-T2	Dělník	Nh	1,058	2,630	80,20	210,94		210,94			71,72		
968-7	Vyříznutí střešního pláště v místě podpor VZT + likvidace suti	m2	0,000	4,860	180,00	874,80	0,00	543,64	0,00	0,00	184,84	546,84	173,85
712000-S2-T2	Dělník	Nh	3,230	6,779	80,20	543,64		543,64			184,84		
968-8	Vybourání otvoru a vyříznutí střešního pláště pro posunutí komínků, likvidace suti, zapravení	kpl	0,000	5,000	650,00	3 250,00	0,00	768,96	0,00	0,00	261,45	772,15	648,08
712000-S2-T2	Dělník	Nh	4,129	9,588	80,20	768,96		768,96			261,45		
971033521	Vybourání otvorů ve zdivu cihelném pl do 1 m2 na MVC nebo MV tl do 100 mm	m2	0,000	0,300	148,00	44,40	11,84	11,55	0,00	0,00	3,93	11,61	5,42
605950100	materiál lešeňový v používání	m3	0,004	0,001	10 700,00	11,84	11,84						
712000-S2-T2	Dělník	Nh	0,480	0,144	80,20	11,55		11,55			3,93		
971033541	Vybourání otvorů ve zdivu cihelném pl do 1 m2 na MVC nebo MV tl do 300 mm	m3	0,000	0,234	1 180,00	276,12	10,22	94,13	0,00	0,00	32,01	94,60	44,15
605950100	materiál lešeňový v používání	m3	0,004	0,001	10 700,00	10,22	10,22						
712000-S2-T2	Dělník	Nh	5,016	1,174	80,20	94,13		94,13			32,01		

Kód položky	Popis	MJ	Norma	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Materiál celkem	Mzdy celkem	Stroje celkem	Tarify celkem	Odvody celkem	Režie celkem	Zisk celkem
971033631	Vybourání otvorů ve zdivu cihelném pl do 4 m2 na MVC nebo MV tl do 150 mm	m2	0,000	2,025	110,00	222,75	26,22	69,83	0,00	0,00	23,74	70,18	32,75
605950100	materiál lešeňový v používání	m3	0,001	0,002	10 700,00	26,22	26,22						
712000-S2-T2	Dělník	Nh	0,430	0,871	80,20	69,83		69,83			23,74		
971033641	Vybourání otvorů ve zdivu cihelném pl do 4 m2 na MVC nebo MV tl do 300 mm	m3	0,000	1,084	765,00	829,26	47,32	277,85	0,00	0,00	94,47	279,24	130,31
605950100	materiál lešeňový v používání	m3	0,004	0,004	10 700,00	47,32	47,32						
712000-S2-T2	Dělník	Nh	3,196	3,464	80,20	277,85		277,85			94,47		
971033651	Vybourání otvorů ve zdivu cihelném pl do 4 m2 na MVC nebo MV tl do 600 mm	m3	0,000	2,865	858,00	2 458,17	125,07	829,02	0,00	0,00	281,87	833,17	388,81
605950100	materiál lešeňový v používání	m3	0,004	0,012	10 700,00	125,07	125,07						
712000-S2-T2	Dělník	Nh	3,608	10,337	80,20	829,02		829,02			281,87		
971052431	Vybourání nebo prorážení otvorů v ŽB příčkách a zdech pl do 0,25 m2 tl do 150 mm	kus	0,000	2,000	450,00	900,00	16,05	314,38	0,00	0,00	106,89	315,96	147,45
605950100	materiál lešeňový v používání	m3	0,001	0,002	10 700,00	16,05	16,05						
712000-S2-T2	Dělník	Nh	1,960	3,920	80,20	314,38		314,38			106,89		
972054491	Vybourání otvorů v ŽB stropech nebo klenbách pl do 1 m2 tl přes 80 mm	m3	0,000	0,428	5 890,00	2 520,92	0,00	896,21	0,00	0,00	304,71	900,69	420,32
712000-S3-T2	Dělník	Nh	23,266	9,958	90,00	896,21		896,21			304,71		
974031664	Vysekání rýh ve zdivu cihelném pro vtahování nosníků hl do 150 mm v do 150 mm	m	0,000	17,100	161,00	2 753,10	0,00	980,57	0,00	0,00	333,39	985,47	459,89
712000-S2-T2	Dělník	Nh	0,715	12,227	80,20	980,57		980,57			333,39		
974042555	Vysekání rýh v dlažbě betonové nebo jiné monolitické hl do 100 mm š do 200 mm	m	0,000	26,600	257,00	6 836,20	0,00	2 431,98	0,00	0,00	826,87	2 444,14	1 140,60
712000-S2-T2	Dělník	Nh	1,140	30,324	80,20	2 431,98		2 431,98			826,87		
974042557	Vysekání rýh v dlažbě betonové nebo jiné monolitické hl do 100 mm š do 300 mm	m	0,000	24,350	309,00	7 524,15	0,00	2 671,53	0,00	0,00	908,32	2 684,88	1 252,95
712000-S2-T2	Dělník	Nh	1,368	33,311	80,20	2 671,53		2 671,53			908,32		
974042559	Příplatek k vysekání rýh v dlažbě betonové nebo jiné monolitické hl do 100 mm ZKD 100 mm š rýhy	m	0,000	29,350	73,40	2 154,29	0,00	765,01	0,00	0,00	260,10	768,83	358,79
712000-S2-T2	Dělník	Nh	0,325	9,539	80,20	765,01		765,01			260,10		
975021211	Podchycení nadzákladového zdiva pod stropem tl zdiva do 450 mm	m	0,000	1,500	1 360,00	2 040,00	600,38	496,65	0,00	19,80	168,86	513,98	239,86
35130369	cihly CP10	m3	0,023	0,035	1 240,00	42,93	42,93						
217128690	válcované I profily	kg	0,252	0,378	25,70	9,71	9,71						
548725100	materiál k dozdění	m3	0,960	1,440	20,80	29,95	29,95						
605111020	materiál k uklínování	kus	0,017	0,025	4 370,00	108,88	108,88						

Kód položky	Popis	MJ	Norma	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Materiál celkem	Mzdy celkem	Stroje celkem	Tarify celkem	Odvody celkem	Režie celkem	Zisk celkem
605121210	dřevěné trámy 100x80	m3	0,045	0,067	6 070,00	408,91	408,91						
712000-S2-T2	Dělník	Nh	0,675	1,013	80,20	81,20		81,20			27,61		
713000-S2-T2	Řemeslník	Nh	0,118	0,177	80,20	14,20		14,20			4,83		
713000-S4-T2	Řemeslník	Nh	2,675	4,013	100,00	401,25		401,25			136,43		
310	Doprava materiálu v používání	Kč	13,200	19,800	1,00	19,80				19,80			
975021411	Podchycení nadzákladového zdiva pod stropem tl zdiva do 900 mm	m	0,000	1,830	3 530,00	6 459,90	1 332,72	1 779,59	0,00	55,63	605,06	1 830,21	854,10
35130369	cihly CP10	m3	0,094	0,172	1 240,00	213,76	213,76						
217128690	válcované I profily	kg	0,252	0,461	25,70	11,85	11,85						
548725100	materiál k dozdění	m3	0,960	1,757	20,80	36,54	36,54						
605111020	materiál k uklínování	kus	0,028	0,051	4 370,00	220,80	220,80						
605121210	dřevěné trámy 100x80	m3	0,077	0,140	6 070,00	849,77	849,77						
712000-S2-T2	Dělník	Nh	2,187	4,002	80,20	320,98		320,98			109,13		
713000-S2-T2	Řemeslník	Nh	0,184	0,337	80,20	27,00		27,00			9,18		
713000-S4-T2	Řemeslník	Nh	7,823	14,316	100,00	1 431,61		1 431,61			486,75		
310	Doprava materiálu v používání	Kč	30,400	55,632	1,00	55,63				55,63			
976071111	Vybourání kovových madel a zábradlí	m	0,000	13,000	124,00	1 612,00	0,00	573,43	0,00	0,00	194,97	576,30	268,94
712000-S2-T2	Dělník	Nh	0,550	7,150	80,20	573,43		573,43			194,97		
976085311	Vybourání kanalizačních ráků včetně poklopů nebo mříží pl do 0,6 m2	kus	0,000	2,000	58,70	117,40	0,00	41,70	0,00	0,00	14,18	41,91	19,56
712000-S2-T2	Dělník	Nh	0,260	0,520	80,20	41,70		41,70			14,18		
978011141	Otlučení vnitřních omítek MV nebo MVC stropů o rozsahu do 30 %	m2	0,000	337,347	22,60	7 624,04	0,00	2 705,52	0,00	0,00	919,88	2 719,05	1 268,89
712000-S2-T2	Dělník	Nh	0,100	33,735	80,20	2 705,52		2 705,52			919,88		
978013141	Otlučení vnitřních omítek stěn MV nebo MVC stěn o rozsahu do 30 %	m2	0,000	627,053	18,10	11 349,66	0,00	4 023,17	0,00	0,00	1 367,88	4 043,29	1 886,87
712000-S2-T2	Dělník	Nh	0,080	50,164	80,20	4 023,17		4 023,17			1 367,88		
978013191	Otlučení vnitřních omítek stěn MV nebo MVC stěn o rozsahu do 100 %	m2	0,000	26,436	58,70	1 551,79	0,00	551,24	0,00	0,00	187,42	554,00	258,53
712000-S2-T2	Dělník	Nh	0,260	6,873	80,20	551,24		551,24			187,42		
978023411	Vysekání a vyčištění spár zdiva cihelného mimo komínového	m2	0,000	68,774	49,70	3 418,07	0,00	1 213,45	0,00	0,00	412,57	1 219,52	569,11
712000-S2-T2	Dělník	Nh	0,220	15,130	80,20	1 213,45		1 213,45			412,57		
978059541	Odsekání a odebrání obkladů stěn z vnitřních obkládaček pl přes 1 m2	m2	0,000	42,338	67,70	2 866,28	0,00	1 018,65	0,00	0,00	346,34	1 023,75	477,75
712000-S2-T2	Dělník	Nh	0,300	12,701	80,20	1 018,65		1 018,65			346,34		
Celkem						500 233,70	111 609,11	119 923,08	18 365,41	1 245,09	40 773,85	135 132,51	66 230,65

LIMITKA MATERIÁLŮ

Stavba: Adaptace stávajícího objektu pro účely ústavu makretingových komunikací

Stavební díl: Bourací práce

Zpracovala: Bc. Bílecká Zuzana

Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	%	Doprava jedn.	Doprava celkem	Hmotnost jednotková	Hmotnost celkem
952506610	nájem za den pomocného kozového dílcového lešení výška přes 1,2 do 1,9 m	m2	29 623,200	3,10	91 831,92	32,03	0,00	0,00	0,00000	0,00000
411195440	kotouč dia-řezný segmentový průměr 450 AR - SUPER	kus	2,214	8 690,00	9 356,48	2,95	30,00	29,18	0,00350	0,00340
605950100	materiál lešeňový v používání	m3	0,655	10 700,00	7 014,53	2,18	372,80	217,48	0,45840	0,26741
35130369	cihly CP10	m3	0,207	6 070,00	1 258,68	0,44	320,00	66,36	0,55000	0,11405
257214120	mýdlo jádrové mazlavé 40% plechovka 9 kg	kg	37,029	21,60	799,83	0,28	1,80	66,65	0,00100	0,03703
605111020	materiál k uklínování	kus	0,075	4 370,00	329,68	0,11	320,00	24,14	0,55000	0,04149
257511200	Jar láhev 500 g	kus	12,343	25,70	317,22	0,11	1,70	20,98	0,00095	0,01173
605121210	dřevěné trámy 100x80	m3	0,207	1 240,00	256,69	0,09	340,00	70,38	0,65000	0,13455
082113210	voda pitná pro ostatní odběratele	m3	12,918	27,56	356,04	0,08	0,00	0,00	1,00000	8,73562
548725100	materiál k dozdnění	m3	3,197	20,80	66,49	0,02	0,80	2,56	0,00030	0,00096
217128690	válcované I profily	kg	0,839	25,70	21,57	0,01	5,45	4,57	0,00100	0,00084

Materiály	111 609,11
Profese	119 923,08
Stroje	18 365,41
Tarify	1 245,09
<i>Celkem</i>	<i>251 142,69</i>

LIMITKA PROFESÍ

Stavba: Adaptace stávajícího objektu pro účely ústavu makretingových komunikací

Stavební díl: Bourací práce

Zpracovala: Bc. Bílecká Zuzana

Kód položky	Popis	MJ	Množství	Cena jednotková	Cena celkem	%
712000-S2-T2	Dělník	Nh	516,108	80,20	54 947,12	14,436
912000-S4-T1	Pomocný dělník	Nh	384,343	80,20	30 824,34	10,633
712000-S3-T2	Dělník	Nh	322,606	90,00	29 034,57	10,126
833000-S2-T2	Strojník	Nh	36,125	80,20	3 243,00	1,125
713000-S4-T2	Řemeslník	Nh	18,329	100,00	1 832,86	0,639
713000-S2-T2	Řemeslník	Nh	0,514	80,20	41,20	0,014

Materiály	111 609,11
Profese	119 923,08
Stroje	18 365,41
Tarify	1 245,09
<i>Celkem</i>	<i>251 142,69</i>

LIMITKA STROJŮ

Stavba: Adaptace stávajícího objektu pro účely ústavu makretingových komunikací

Stavební díl: Bourací práce

Zpracovala: Bc. Bílecká Zuzana

Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	%
247265300600	Kompresor pojízdný pístový výkon 0,055 m3/s	Sh	106,185	141,00	15 223,69	5,22
195212060000	Řezačka spár elektrická 14,7 kW	Sh	22,845	123,00	3 141,72	0,98

Materiály	111 609,11
Profese	119 923,08
Stroje	18 365,41
Tarify	1 245,09
<i>Celkem</i>	<i>251 142,69</i>

LIMITKA TARIFŮ

Stavba: Adaptace stávajícího objektu pro účely ústavu makretingových komunikací

Stavební díl: Bourací práce

Zpracovala: Bc. Bílecká Zuzana

Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	%
301	Jiná doprava	Kč	932,671	1,00	932,67	0,27
310	Doprava materiálu v používání	Kč	312,418	1,00	312,42	0,11

Materiály	111 609,11
Profese	119 923,08
Stroje	18 365,41
Tarify	1 245,09
<i>Celkem</i>	<i>251 142,69</i>

